

Systematische Ermittlung von Begeisterungsfaktoren und Optimierungspotentialen in neuen Geschäftsfeldern

Masterarbeit
von
Bettina Hofer, BSc.

Technische Universität Graz

Institut für Betriebswirtschaftslehre und Betriebssoziologie
O.Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Ulrich Bauer

Graz, im März 2012

In Kooperation mit:

Pankl Racing Systems AG



EIDESSTATTLICHE ERKLÄRUNG

Ich erkläre an Eides statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig verfasst, andere als die angegebenen Quellen/Hilfsmittel nicht benutzt und die den benutzten Quellen wörtlich und inhaltlich entnommene Stellen als solche kenntlich gemacht habe.

Graz, am

.....

(Unterschrift)

STATUTORY DECLARATION

I declare that I have authored this thesis independently, that I have not used other than the declared sources / resources, and that I have explicitly marked all material which has been quoted either literally or by content from the used sources.

.....

date

.....

(signature)

Kurzfassung

Diese Masterarbeit beschäftigt sich mit der Systematik Begeisterungsfaktoren und Optimierungspotentiale in neuen Geschäftsfeldern auf Basis bestehender Kernkompetenzen zu ermitteln. Der gesellschaftliche Wandel, mit dem auch Unternehmen heutzutage zu kämpfen haben, macht es notwendig, die Geschäftstätigkeit von Unternehmen stetig auf neue Bereiche auszudehnen. Um in diesen neuen Geschäftsfeldern Fuß fassen zu können, ist es notwendig, die Kundenanforderungen genau zu kennen und diese auch zu klassifizieren um sie anschließend einer Analyse unterziehen zu können.

In Zusammenarbeit mit der Pankl Racing Systems AG wurde eine Systematik entwickelt, wie mögliche Begeisterungsfaktoren in zukünftigen Geschäftsfeldern ermittelt und in weiterer Folge auch bewertet werden können. Die Erfüllung der Kundenzufriedenheit und der Kundenerwartungen spielt dabei eine besonders große Rolle. Dabei zeigte sich, dass Begeisterung auch schon durch die Erfüllung von Kundenanforderungen und gleichzeitig durch geeignete Optimierung entwickelt werden könnte.

Begeisterung ist eine subjektive und persönliche Empfindung. Deshalb ist es notwendig, jede einzelne Möglichkeit, die zu einer Kundenbegeisterung führen könnte, für sich zu überprüfen. Die vorliegende Arbeit zeigt jedoch auch, dass es für Unternehmen zahlreiche Chancen gibt in bestehenden und potentiellen Kunden die Begeisterung für Produkte oder Dienstleistungen zu wecken. Mittels des neu-entwickelten Tools können Kundenanforderungen ressourcenschonend systematisch analysiert und auf ihre Begeisterungsfähigkeit überprüft werden.

Abstract

This Master thesis deals with the strategy to discover excitement attributes and possibilities for improvement in new business areas based on specific components. The society's change belongs also to enterprises and therefore it's necessary to get constantly into new business areas. To be successful in these new areas, it is essential to know the best about customer's needs and wishes to categorize them before analyzing.

In cooperation with Pankl Racing Systems AG a system was developed for identifying excitement attributes in these new business areas and to estimate them afterwards. It's really important to fulfill customer's satisfaction to achieve success and to gain ground in the new area. While writing this paper, the theory that excitement was also a result of combination of fulfilling customer's needs and optimization was confirmed.

Excitement is a very subjective emotion. Therefore it's necessary to verify and analyze each possibility. As a conclusion it's to mention that there are many chances for companies to detect their customer's excitement. This new tool is an easy and cheap way to check the customer's needs and analyze if they could become excitement attributes.

Vorwort

Nur durch die Herausforderungen, denen man sich im Laufe der Zeit stellt und stellen muss, wird unser Leben erst interessant und aufregend. Diese zeigen Chancen und Möglichkeiten auf um sich selbst weiterzuentwickeln und Erfahrungen zu sammeln. Doch auch die besten Chancen sind nur ein einfacher Stein am Lebensweg, wenn es keine Unterstützung gibt, daraus etwas Schönes zu bauen.

Ich möchte mich bei allen Personen bedanken, die mich während meiner Studienzeit an der TU Graz und meiner Masterarbeit unterstützt haben. Mein Dank gilt dem Team von „Frauen in die Technik“ und den Mitarbeitern des Instituts für Elektrische Anlagen, ohne die ich vermutlich nie ein technisches Studium inskribiert hätte.

Außerdem möchte ich mich bei meinen Betreuern, Herrn Dipl.-Ing. Andreas Flanschger und Herrn Dipl.-Ing. Martin Marchner für ihre Unterstützung und die Anmerkungen und Anregungen während dieser Arbeit bedanken. Seitens des Unternehmens möchte ich Herrn DI Nils Nohturfft für das Mentoring und die aufgezeigten Möglichkeiten danken.

Vielen lieben Dank auch an Andreas, Christian, David, Elisabeth, Günther, Sarah und Sonja für Korrekturen, ermunternde Gespräche und motivierende Worte.

Meinen Eltern, Anita und Johann Hofer, bin ich sehr dankbar dafür, dass sie mich ohne Einwände vertrauensvoll meine eigenen Wege beschreiten ließen und ich jederzeit auf ihre Unterstützung zählen kann.

Danke Thomas, für ein offenes Ohr und ein motivierendes Gespräch zu jeder Zeit, und dafür, dass du an mich glaubst und hinter mir stehst.

*„Man kann einen Menschen nichts lehren, man kann ihm nur helfen,
es in sich selbst zu entdecken.“
(Galileo Galilei)*

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | Einleitung | 1 |
| 1.1 | Ausgangssituation..... | 1 |
| 1.2 | Ziele..... | 2 |
| 1.3 | Aufgabenstellung..... | 2 |
| 1.4 | Untersuchungsbereich..... | 2 |
| 1.5 | Vorgehensweise..... | 2 |
| 2 | Theoretische Grundlagen der Arbeit | 4 |
| 2.1 | Marktsegmentierung..... | 4 |
| 2.1.1 | Begriffsdefinitionen..... | 4 |
| 2.1.2 | Ziele der Marktsegmentierung..... | 5 |
| 2.1.3 | Vorgehensweise..... | 5 |
| 2.1.3.1 | Abgrenzung des Gesamtmarkts..... | 6 |
| 2.1.3.2 | Auswahl der Segmentierungskriterien..... | 6 |
| 2.1.3.3 | Auswahl von Marktsegmenten..... | 10 |
| 2.1.4 | Probleme und Grenzen der Marktsegmentierung..... | 10 |
| 2.2 | Begeisterungsfaktoren im B2B-Bereich..... | 10 |
| 2.2.1 | Kundenzufriedenheit..... | 10 |
| 2.2.1.1 | Kundenanforderungen..... | 11 |
| 2.2.1.2 | Optimierungspotentiale..... | 11 |
| 2.2.1.3 | Alleinstellungsmerkmale..... | 11 |
| 2.2.2 | Möglichkeiten einer ergebnisorientierten Kundenbefragung..... | 12 |
| 2.2.2.1 | Planung ergebnisorientierter Kundenbefragungen..... | 13 |
| 2.2.2.2 | Datenerfassung durch Kundenbefragung..... | 14 |
| 2.2.2.3 | Ordnung der Ergebnisse aus der Kundenbefragung..... | 15 |
| 2.2.2.4 | Beurteilung der Wichtigkeit und der Erfüllung der Kundenzufriedenheit..... | 16 |
| 2.2.2.5 | Opportunity Algorithm nach Ulwick..... | 16 |
| 2.2.2.6 | Nutzung der Ergebnisse als zusätzlichen Anstoß für Innovationen..... | 18 |
| 2.2.2.7 | Das Beispiel „Cordis Corporation“..... | 18 |
| 2.2.3 | Begeisterungsfaktoren..... | 20 |
| 2.2.3.1 | Definition..... | 21 |
| 2.2.3.2 | Ermittlung..... | 22 |
| 3 | Systematische Ermittlung von Begeisterungsfaktoren | 31 |
| 3.1 | Ermittlung typischer Kundenanforderungen..... | 32 |

| | | |
|----------|---|-----------|
| 3.2 | Bewertung typischer Kundenanforderungen..... | 33 |
| 3.3 | Bewertung möglicher Optimierungspotentiale | 35 |
| 3.4 | Analyse möglicher Alleinstellungsmerkmale..... | 36 |
| 3.5 | Kombination und Erstellung von Bewertungsmatrizen..... | 37 |
| 3.6 | Interpretation der Ergebnisse | 39 |
| 3.7 | Probleme und Grenzen | 39 |
| 4 | Praktische Problemlösung..... | 41 |
| 4.1 | Marktsegmentierung..... | 41 |
| 4.1.1 | Gesamtmarkt festlegen | 41 |
| 4.1.2 | Segmentierungskriterien | 41 |
| 4.1.3 | Bildung der Segmente und Auswahl..... | 43 |
| 4.2 | Begeisterungsfaktoren | 48 |
| 4.2.1 | Typische Kundenanforderungen..... | 49 |
| 4.2.1.1 | Ermittlung | 50 |
| 4.2.1.2 | Bewertung | 52 |
| 4.2.1.3 | Analyse..... | 53 |
| 4.2.2 | Optimierungspotentiale | 54 |
| 4.2.2.1 | Ermittlung | 54 |
| 4.2.2.2 | Bewertung | 55 |
| 4.2.2.3 | Analyse..... | 56 |
| 4.2.3 | Alleinstellungsmerkmale..... | 56 |
| 4.2.3.1 | Ermittlung | 57 |
| 4.2.3.2 | Analyse..... | 58 |
| 4.2.4 | Überraschende Geschäftsmodelle oder Features | 59 |
| 4.2.5 | Kombinationen | 59 |
| 4.2.5.1 | Ermittlung | 59 |
| 4.2.5.2 | Analyse..... | 61 |
| 4.3 | Vergleich ausgewählter Unternehmen mit der Pankl Racing Systems AG..... | 62 |
| 4.3.1 | ATPA OHG | 63 |
| 4.3.1.1 | Allgemeine Informationen | 63 |
| 4.3.1.2 | Komponenten | 63 |
| 4.3.1.3 | Produktpositionierung | 65 |
| 4.3.1.4 | Conclusio..... | 65 |
| 4.3.2 | Bentec..... | 66 |

| | | |
|----------|--|-----------|
| 4.3.2.1 | Allgemeine Informationen | 66 |
| 4.3.2.2 | Produktpositionierung | 66 |
| 4.3.2.3 | Conclusio..... | 67 |
| 4.3.3 | Hütte Bohrtechnik..... | 67 |
| 4.3.3.1 | Allgemeine Informationen | 67 |
| 4.3.3.2 | Produktpositionierung | 68 |
| 4.3.3.3 | Conclusio..... | 68 |
| 4.3.4 | Weatherford Int. | 68 |
| 4.3.4.1 | Allgemeine Informationen | 68 |
| 4.3.4.2 | Komponenten | 69 |
| 4.3.4.3 | Produktpositionierung | 70 |
| 4.3.4.4 | Conclusio..... | 71 |
| 4.3.5 | Rockmore..... | 71 |
| 4.3.5.1 | Allgemeine Informationen | 71 |
| 4.3.5.2 | Komponenten | 72 |
| 4.3.5.3 | Produktpositionierung | 72 |
| 4.3.5.4 | Conclusio..... | 73 |
| 4.3.6 | Pankl Racing Systems AG | 74 |
| 4.3.6.1 | Allgemeine Informationen | 74 |
| 4.3.6.2 | Komponenten | 74 |
| 4.3.6.3 | Produktpositionierung | 75 |
| 4.3.6.4 | Conclusio..... | 76 |
| 4.3.7 | Vergleich und Analyse..... | 77 |
| 5 | Zusammenfassung und Ausblick..... | 80 |
| | Literaturverzeichnis | 82 |
| | Abbildungsverzeichnis | 85 |
| | Tabellenverzeichnis | 87 |
| | Abkürzungsverzeichnis | 88 |
| | Anhang..... | 89 |

1 Einleitung

Seit 1985 erzeugt die Pankl Racing Systems AG Pleuel für Motorrennsportfahrzeuge. Dieses Standbein wurde nach und nach um die Bereiche Motorsport, Luftfahrt und Komponenten für High-Performance Fahrzeuge erweitert. Die Kernkompetenz des Unternehmens liegt in der hochpräzisen abtragenden Fertigung von hochfesten, metallischen Bauteilen. Komplexe Geometrien, anspruchsvolle Toleranzfelder und die Gewichthoptimierung durch den Einsatz schwer bearbeitbarer Hochfestigkeitsstähle bilden den Rahmen der Tätigkeiten. Weiters gibt es in der Pankl Racing Systems AG eine hohe Innovationstätigkeit.¹

Die drei Sparten Racing, Aerospace und High-Performance bilden die Grundpfeiler des Unternehmens. Die Steuerung des Konzerns und die gesamte Administration hat die Racing Systems AG mit Sitz in Kapfenberg übrig. An zehn Niederlassungen in den USA, Europa und Japan werden rund 900 Mitarbeiter beschäftigt, wobei der größte Teil der Mitarbeiter in Österreich (Kapfenberg und Bruck/Mur) Arbeit findet.²

1.1 Ausgangssituation

Die Pankl Racing Systems AG hat sich auf Entwicklung, Produktion und Vertrieb von Motor- und Fahrwerkskomponenten im Rennsport, im Bereich der Luxus- und Hightech-Fahrzeuge und von Antriebskomponenten in der Luftfahrt spezialisiert. Aufgrund der Verwendung von innovativen Materialien mit überdurchschnittlich hohen Qualitätsstandards halten die von der Pankl Racing Systems AG hergestellten Komponenten auch größten mechanischen und thermischen Beanspruchungen stand. Die produktionsseitigen Kernkompetenzen der Pankl Racing Systems AG liegen hierbei vor allem in abtragenden Fertigungsverfahren (z.B. Drehen, Fräsen, Schleifen, Honen, Funken- und Drahterodieren) für komplexe, hochpräzise Bauteilgeometrien.³

Da das Geschäftsfeld insbesondere im Motorrennsportmarkt einem ständigen und schwer abschätzbaren Wandel unterliegt, müssen neue strategische Geschäftsfelder gefunden werden, um die Kapazitätsanpassungen der vergangenen Jahre wieder ausgleichen zu können.⁴

Die produktionsseitigen Kernkompetenzen der Pankl Racing Systems AG sind sehr vielfältig und aufgrund der langjährigen Erfolge mit Präzisionsbauteilen und komplexen Geometrien in vielen Bereichen mit ähnlichen Anforderungen einsetzbar.⁵

Folgende Gründe gibt es für die Erweiterung der Produktionstätigkeit in bisher unbekannte Geschäftsfelder:⁶

- Die derzeitigen Geschäftsfelder der Pankl Racing Systems AG unterliegen einem schwer abschätzbaren und ständigen Wandel.

¹ PANKL RACING SYSTEMS (2012)

² ebenda

³ ebenda

⁴ ebenda

⁵ ebenda

⁶ ebenda

- Der Motorrennsport ist eindeutig kein wachsendes Geschäftsfeld. Bereits in zwei Produktklassen wurde Weltmarktführerschaft erreicht. Deshalb ist ein weiteres Wachsen dieser Bereiche auszuschließen.
- Die meisten gefertigten Produkte sind abhängig von der Technologie der Verbrennungskraftmotoren. Neuerungen in diesem Bereich in Richtung Hybridtechnologie, etc. würden die meisten angebotenen Produkte ins Abseits befördern.
- Reglementänderungen in der Formel 1 und ein langsamer, aber stetiger Bewusstseinswandel hin zu ökologischeren Antriebssystemen fordern eine Erweiterung der bisherigen Geschäftstätigkeit in neue Bereiche.

1.2 Ziele

Ziel dieser Arbeit ist es, Begeisterungsfaktoren und Optimierungspotentiale im Bereich der Erdöl- und Erdgasindustrie, insbesondere in der Fördertechnik, aufzuzeigen. Hierfür gilt es Unternehmen zu finden, mit denen die Pankl Racing Systems AG entweder als Zulieferer kooperieren könnte oder die von der Pankl Racing Systems AG übernommen werden können. Diese Unternehmen sollen hinsichtlich ihrer Optimierungspotentiale, Alleinstellungsmerkmale und Begeisterungsfaktoren analysiert werden.

1.3 Aufgabenstellung

Im Bereich der Erdöl- und Erdgasförderindustrie soll der derzeitige Markt segmentiert werden. Anschließend wird ein Segment, welches für die Pankl Racing Systems AG aufgrund ihrer Kernkompetenzen besonders interessant ist, für die weiteren Untersuchungen und Analysen herangezogen.

Im ausgewählten Marktsegment werden Faktoren der Unternehmen ermittelt, welche bei Kunden Begeisterung auslösen. Ebenso wird ein System zur erleichterten Ermittlung und Bewertung dieser in der Zukunft erstellt.

Anschließend werden ausgewählte Unternehmen im betreffenden Marktsegment anhand ihrer Begeisterungsfaktoren analysiert und mit der Pankl Racing Systems AG verglichen.

1.4 Untersuchungsbereich

Untersucht wird der Markt im Bereich der Erdöl- und Erdgasindustrie, wobei ein ausgewähltes Marktsegment genauer analysiert wird. Ausgewählte Unternehmen in diesem Segment werden genauer betrachtet und mit der Pankl Racing Systems AG verglichen.

1.5 Vorgehensweise

Nach einem kurzen Überblick über den Gesamtmarkt der Erdöl- und Erdgasindustrie wird eine Marktsegmentierung durchgeführt und ein Marktsegment ausgewählt. In diesem Marktsegment gilt es Unternehmen zu identifizieren, welche Produkte für die Fördertechnik sowohl entwickeln als auch herstellen. Anschließend werden Kundenanforderungen im ausgewählten Marktsegment ermittelt, Optimierungspotentiale und besondere

Geschäftsmodelle oder Features aufgezeigt. Die Gewichtung der Anforderungen sowie der Optimierungspotentiale und die Analyse von Einzelaspekten sowie Kombinationen soll im Anschluss daran ein mögliches Potential für Begeisterungsfaktoren in diesem Marktsegment aufzeigen. Portfolios einiger Unternehmen, welche nach festgelegten Kriterien ausgewählt werden, und der Vergleich mit der Pankl Racing Systems AG bilden den Abschluss dieser Arbeit.

2 Theoretische Grundlagen der Arbeit

In diesem Kapitel sollen die theoretischen Grundlagen beschrieben und aufgezeigt werden, auf die sich der praktische Teil dieser Arbeit stützt. Zum einen sind dies Grundlagen der Marktsegmentierung im Allgemeinen und Besonderheiten im B2B-Bereich, zum anderen umfasst dieses Kapitel auch Begeisterungsfaktoren und die Identifikation dieser.

B2B-Märkte weisen im Gegensatz zu B2C-Märkten einige Besonderheiten auf, da sich das Kaufverhalten von Unternehmen oder Organisationen stark vom Konsumentenkaufverhalten unterscheidet. Weiters muss bedacht werden, dass dem direkten Kunden auch noch Kunden der nachgelagerten Produktions- oder Verarbeitungsstufen folgen, der Kunde ist also meist nicht der Endkunde. Im Allgemeinen sind Kunden im B2B-Markt im Gegensatz zum B2C-Markt nicht anonym, d.h. man kennt die Marktteilnehmer unter Umständen sehr genau. All das gilt es natürlich auch bei der Durchführung der Marktsegmentierung und vor allem bei den Marktsegmentierungskriterien zu berücksichtigen, ebenso wie bei der Identifikation von Kundenwünschen und Begeisterungsfaktoren und bei der Analyse dieser.

2.1 Marktsegmentierung

Um einen Überblick über große Märkte zu erhalten und das unternehmerische Betätigungsfeld festzulegen, muss der Zielmarkt klar vom restlichen Markt abgegrenzt werden. Ein Instrument dafür ist die Marktsegmentierung, eine strategische Methode aus dem Marketing-Management. Ziel dieser ist die Identifikation von Segmenten aus einem Gesamtmarkt, welche sich durch festgelegte Kriterien abgrenzen lassen.⁷

2.1.1 Begriffsdefinitionen

Unter dem Begriff „Markt“ versteht der Verlag Gabler

*„in funktioneller Hinsicht das Zusammentreffen von Angebot und Nachfrage, durch das sich im Falle eines Tausches Preise bilden. Mindestvoraussetzung für das Entstehen eines Marktes ist eine potenzielle Tauschbeziehung, d.h. abgesehen vom Tauschmittel (i.d.R. Geld) mindestens ein Tauschobjekt (knappes Gut), mindestens ein Anbieter und mindestens ein Nachfrager“.*⁸

Freter beschreibt den Markt-Begriff

*„als Beziehung zwischen Käufern und Verkäufern einer bestimmten Ware oder Dienstleistung bzw. als Gesamtheit von Angebot und Nachfrage“.*⁹

In der Literatur finden sich zahlreiche unterschiedliche Definitionen des Begriffs der „Marktsegmentierung“, die jedoch bei genauerer Betrachtung nicht so verschieden sind, wie man zu Beginn annehmen könnte. Unter Marktsegmentierung versteht man einerseits den Prozess der Marktaufteilung, andererseits kann sie auch als Marketing-Strategie verstanden

⁷ Vgl. VERLAG GABLER (2012)

⁸ ebenda

⁹ FRETER, H. (1983), S. 18f.

werden¹⁰. In einer Ausgabe von Begriffsdefinitionen beschreibt die American Marketing Association 1961 die Marktsegmentierung folgendermaßen:

*„...dividing the heterogeneous market into smaller divisions having certain relatively homogeneous characteristics that can be satisfied by the firm“.*¹¹

Laut heutigem Stand lautet die Definition der Marktsegmentierung der American Marketing Association:

*“The process of subdividing a market into distinct subsets of customers that behave in the same way or have similar needs. Each subset may conceivably be chosen as a market target to be reached with a distinct marketing strategy.”*¹²

Zusammenfassend kann Folgendes festgehalten werden: Unter Marktsegmentierung versteht man die Aufteilung eines Gesamtmarktes in intern homogene und extern heterogene Marktsegmente, sowie die Bearbeitung eines oder mehrerer dieser Segmente.¹³

Als „Marktsegment“ versteht man also demnach einen möglichst homogenen Teil eines Gesamtmarkts, der sich klar von den anderen Teilen des Gesamtmarkts abgrenzen lässt, zu diesen also möglichst heterogen ist.

2.1.2 Ziele der Marktsegmentierung

Das Hauptziel einer Marktsegmentierung ist die Aufspaltung in intern homogene Marktsegmente, die jedoch extern heterogen sind. Das bedeutet, es soll einen möglichst hohen Identitätsgrad zwischen der angebotenen Marktleistung und den Bedürfnissen der Zielgruppe innerhalb eines Marktsegments geben. Die Anforderungen der Marktteilnehmer in den verschiedenen Segmenten sollten jedoch möglichst unterschiedlich sein. Die Abgrenzung des relevanten Produktmarkts und das Auffinden von Marktlücken sind ebenso Ziele der Marktsegmentierung wie die Ermittlung relevanter Segmente innerhalb eines Produktmarkts. Ein weiteres Ziel der Marktsegmentierung ist die Möglichkeit eines differenzierten Einsatzes der Marketinginstrumente um dadurch die Kundenbedürfnisse in einem höheren Maße befriedigen zu können. Darüber hinaus verfolgt die Marktsegmentierung den Zweck mehr Informationen über die Marktstruktur und die Gesetzmäßigkeiten im betreffenden Markt zu erhalten.¹⁴

2.1.3 Vorgehensweise

Folgende Schritte werden bei einer Marktsegmentierung durchgeführt:

- Gesamtmarkt festlegen und u.U. abgrenzen
- Marktsegmentierungskriterien festlegen
- Bildung von Marktsegmenten

¹⁰ Vgl. BÖHLER, H. (1976), S. 10f.

¹¹ AMERICAN MARKETING ASSOCIATION (1961), S. 15

¹² AMERICAN MARKETING ASSOCIATION (2012)

¹³ Vgl. MEFFERT, H.; BURMANN, C.; KIRCHGEORG, M. (2012), S. 186

¹⁴ Vgl. MEFFERT, H.; BURMANN, C.; KIRCHGEORG, M. (2012), S. 187

2.1.3.1 Abgrenzung des Gesamtmarkts

Bevor eine Marktsegmentierung durchgeführt werden kann, muss der zu bearbeitende Markt abgegrenzt werden. Hier unterscheidet man grundsätzlich zwischen enger und weiter Marktsegmentierung. Von einer „richtigen“ oder „falschen“ Marktsegmentierung kann nicht gesprochen werden, da der zu bearbeitende Markt situationsbedingt eingegrenzt werden muss.

Laut MEFFERT, H.; BURMANN, C.; KIRCHGEORG, M. (2012) kann ein Markt räumlich, zeitlich und sachlich abgegrenzt werden. Dazu reicht oft die Beantwortung simpler Fragen wie „Ist der Markt lokal begrenzt?“, „Gibt es eine zeitliche Begrenzung des Markts?“ oder „Welche Leistungen werden angeboten?“.¹⁵

Je weiter ein Markt abgegrenzt ist, desto globaler kann er bezüglich seiner heterogenen Produktgruppen analysiert werden. Ein Beispiel dafür ist das Grundbedürfnis der Beförderung mit den Produktgruppen Flugzeug, Auto, Eisenbahn, Bus oder Fahrrad. Durch eine weite Marktsegmentierung ist es u.U. möglich, Marktlücken zu entdecken, welche weiter untersucht werden können.¹⁶

Eine engere Marktsegmentierung hat zur Folge, dass relativ homogene Produktgruppen entstehen. Zwischen den oben angesprochenen Produktarten kann so noch weiter und genauer unterschieden werden. Zum Beispiel könnte man die Produktgruppe Fahrrad in Straßenrad, Rennrad, Mountainbike, etc. unterteilen und diese Unterscheidung noch weiter detaillieren. Werden in der Weiterbearbeitung der Marktsegmente spezifische Eigenschaften der Produkte benötigt, so ist eine enge Marktsegmentierung von Vorteil.¹⁷

Sowohl die enge als auch die weite Marktsegmentierung bringen Vor- und Nachteile mit sich. Ein „richtiger“ Umfang der Marktsegmentierung lässt sich generell nicht bestimmen. In den meisten Fällen ist es also sinnvoll erst eine weite Marktsegmentierung durchzuführen und danach in einem zweiten Schritt die einzelnen Teilmärkte genauer zu analysieren.¹⁸

2.1.3.2 Auswahl der Segmentierungskriterien

Um eine Marktsegmentierung durchführen zu können, bedarf es einiger Kriterien oder Variablen, anhand derer die Segmente voneinander unterscheidbar sind. Eine Vielzahl an Segmentierungskriterien kann je nach Situation eingesetzt werden.

2.1.3.2.1 Beurteilungskriterien für Segmentierungsvariablen

Diese Segmentierungsvariablen sind in der Regel vielfach erprobt, sollten aber laut FRETER, H. (1983) einigen Anforderungen, welche sich in sechs Beurteilungsfaktoren gliedern, genügen.¹⁹

Kaufverhaltensrelevanz

In Bezug auf das Kaufverhalten sollten Segmente abgegrenzt werden, die in sich homogen und extern möglichst heterogen sind. Es muss also eine Beziehung zwischen dem Kaufverhalten und den Segmentierungskriterien bestehen.²⁰

¹⁵ Vgl. MEFFERT, H.; BURMANN, C.; KIRCHGEORG, M. (2012), S. 189

¹⁶ Vgl. MEFFERT, H.; BURMANN, C.; KIRCHGEORG, M. (2012), 189ff.

¹⁷ Vgl. ebenda

¹⁸ Vgl. FRETER, H. (1983), S. 19f.

¹⁹ Vgl. FRETER, H. (1983), S. 43f.

Aussagefähigkeit für den Einsatz der Marketing-Instrumente

Um eine Verbindung zwischen Marktaufteilung und Marktbearbeitung herstellen zu können, sollte es schon bei Auswahl der Segmentierungsvariablen Anknüpfungspunkte zum gezielten Einsatz der Marketing-Instrumente geben.²¹

Zugänglichkeit

Schon bei der Auswahl der Kriterien zur Segmentierung sollte darauf geachtet werden, dass das Unternehmen zukünftige Marketing-Aktivitäten in den entstandenen Segmenten über die Kommunikations- und Distributionskanäle auch durchführen kann.²²

Messbarkeit

Die Konsumenteneigenschaften sollten anhand der gewählten Kriterien und der daraus entstandenen Segmente messbar sein. Dieser Punkt ist vor allem bei der praktischen Anwendung der Marktsegmentierung wichtig.²³

Zeitliche Stabilität

Die Etablierung von Marketing-Strategien und die Wirkung von Maßnahmen diesbezüglich dauern wie die Marktdurchdringung oftmals mehrerer Jahre. Segmentierungskriterien sollten also so gewählt werden, dass sie über einen längeren Zeitraum stabil sind.²⁴

Wirtschaftlichkeit

Höhere Erlöse im Marktsegment müssen die durch die Segmentierung entstandenen zusätzlichen Kosten (Informationsbeschaffung, Entwicklung der Marktstrategie, etc.) kompensieren. Bei der Auswahl der Kriterien ist es also wichtig, dass Segmente ermittelt werden können, die es sich auch lohnt zu bearbeiten.²⁵

2.1.3.2.2 Unterteilung der Segmentierungskriterien

Grundsätzlich können Marktsegmentierungskriterien wie folgt in vier Gruppen unterteilt werden.²⁶

- geografische Kriterien
- soziodemografische Kriterien
- psychografische Kriterien
- verhaltensorientierte Kriterien

All diese Kriterien können in gegenseitiger Wechselwirkung stehen bzw. sich gegenseitig bedingen und werden somit häufig kombiniert angewandt.

Zu den geografischen Kriterien zählt man Merkmale wie die Herkunft. Hier kann zwischen Stadt- und Landbevölkerung ebenso unterschieden werden wie nach Staaten, Ländern,

²⁰ Vgl. FRETER, H. (1983), S. 43f.

²¹ Vgl. ebenda

²² Vgl. ebenda

²³ Vgl. ebenda

²⁴ Vgl. ebenda

²⁵ Vgl. ebenda

²⁶ Vgl. MEFFERT, H.; BURMANN, C.; KIRCHGEORG, M. (2012), S. 195ff.

Städten, Gemeinden, etc. Häufig erfolgt eine erste Segmentierung anhand dieser geografischen Merkmale.²⁷

Soziodemografische Kriterien enthalten sowohl demografische Merkmale (Geschlecht, Alter, Haushaltsgröße, Familienstand,...) als auch sozioökonomische, wie Ausbildung, Beruf oder die Höhe des Einkommens. Diese Kriterien werden meist kombiniert angewandt (z.B. Familienlebenszyklus, etc.), da eine Kombination mehrerer Merkmale eine höhere Aussagekraft besitzt. Ein Vorteil dieser Kriterien liegt in der vergleichsweise einfachen Erfassbarkeit der Kennzahlen und der guten Prognostizierbarkeit von Veränderungen durch die Bevölkerungsentwicklung. Nachteilig ist anzumerken, dass aufgrund dieser Merkmale meist nicht auf das Kaufverhalten geschlossen werden kann, da dieses oftmals sehr individuell ausgeprägt ist.²⁸

Besonders von Bedeutung aufgrund der hohen Kaufverhaltensrelevanz sind die psychografischen Kriterien zur Marktsegmentierung, welche jedoch nicht beobachtbar sind. Hierbei wird zwischen allgemeinen Persönlichkeitsmerkmalen (Lebensstil, Risikoneigung und soziale Orientierung) und produktspezifischen Merkmalen unterschieden. Zu den produktspezifischen Kriterien zählen Wahrnehmungen, Motive, spezifische Einstellungen oder auch Kaufabsichten und Nutzenvorstellungen. Die Schwierigkeit bei der Anwendung dieser Segmentierungskriterien liegt in der Messbarkeit der einzelnen Merkmale und in der Informationserfassung. Weiters ist genau zu überprüfen ob sich diese Kriterien generell für den vorhandenen Markt zur Segmentierung eignen. Eine strenge Unterscheidung der Merkmale ist oftmals nicht möglich, da eine gegenseitige Beeinflussung vorliegt.²⁹

Meffert, Brumann und Kirchgeorg unterteilen die verhaltensorientierten Kriterien in vier Merkmale: Preisverhalten (Preisklasse, Kauf von Sonderangeboten), Mediennutzung (Art, Zahl und Intensität der genutzten Medien), Einkaufsstättenwahl (Betriebsformen, Geschäftstreue und -wechsel) und Produktwahl (Produkt- bzw. Markenwahl und Kaufvolumen). Während die psychografischen Merkmale nicht beobachtbar sind, sind verhaltensorientierte Kriterien das sichtbare Ergebnis von Kaufentscheidungsprozessen. Es sollte jedoch bedacht werden, dass verhaltensorientierte Kriterien stets nur eine eingeschränkte Aussagekraft haben, um homogene Käufersegmente definieren zu können. Oftmals ist es schwierig, die Marktsegmente zu identifizieren, da diese Merkmale nur das Ergebnis, nicht aber die Ursache für die Auswahl verschiedenster Produkte sind.³⁰

2.1.3.2.3 Besonderheiten in B2B-Märkten

Aufgrund der Unterschiede zwischen B2B-Märkten und B2C-Märkten ist es notwendig, diese Differenzen auch bei der Auswahl der Segmentierungskriterien zu berücksichtigen. Die Komplexität der Kaufentscheidungen in B2C-Märkten kann im B2B-Bereich in dieser ausgeprägten Form nicht aufgezeigt werden, da das Kaufverhalten von Organisationen und Unternehmen vom persönlichen Kaufverhalten Einzelner stark abweicht. Sowohl Opresnik und Rennhak als auch Becker sprechen von organisationsbezogenen Kriterien der Marktsegmentierung. Unternehmen wickeln ihre Einkaufsprozesse immer mehr über Buying-Centers oder eigene Abteilungen für den Einkauf ab. Bei organisations- oder

²⁷ Vgl. MEFFERT, H.; BURMANN, C.; KIRCHGEORG, M. (2012), S. 195ff.

²⁸ Vgl. ebenda

²⁹ Vgl. ebenda

³⁰ Vgl. ebenda

unternehmensbezogenen Kriterien sind zum Beispiel Standort, Branche oder die Anzahl der Kunden zu nennen. Weiters gibt es noch vielschichtige Verhaltenskomponenten, die Kaufentscheidungen beeinflussen. Hier kann in organisations-mitgliederbezogene und organisations-verhaltensbezogene Komponenten unterteilt werden.³¹

Tabelle 1 zeigt einen Überblick über die drei Gruppen der Segmentierungskriterien in B2B-Märkten und zugleich auch eine Gegenüberstellung des B2B-Bereichs mit dem B2C-Bereich.

| B2B-Bereich | B2C-Bereich |
|--|---|
| Organisationsbezogene Kriterien | Geografische und soziodemografische Kriterien |
| Organisations-mitgliederbezogene Kriterien | Psychografische Kriterien |
| Organisations-verhaltensbezogene Kriterien | Verhaltensorientierte Kriterien |

Tabelle 1: Gegenüberstellung von B2B- und B2C-Segmentierungskriterien³²

Ebenso wie im B2C-Marketing (geografische und soziodemografische Kriterien) ist auch im B2B-Bereich die alleinige Verwendung von organisationsbezogenen Kriterien nicht sinnvoll, da es sich hierbei eher um formale Unterschiede handelt und keine Aussage über das Kaufverhalten getätigt werden kann. Zur Marktaufteilung durch Segmentierung eignen sich organisationsbezogene Kriterien wie Unternehmensgröße, Standort, Branche, Marktvolumen, etc.³³

Das Pendant zu den psychografischen Kriterien in B2C-Märkten sind die organisations-mitgliederbezogenen Merkmale. Hierzu werden Wahrnehmung, Innovationsfreudigkeit und Informationsgewinnung ebenso gezählt wie Einstellungen oder Persönlichkeitsmerkmale der Mitarbeiter, die für den Einkauf zuständig sind.³⁴

Wird das Kaufverhalten von Organisationen als Segmentierungskriterium verwendet, so spricht man von organisations-verhaltensbezogenen Kriterien, welche wiederum mit den verhaltensorientierten Kriterien im B2C-Markt vergleichbar sind. Auftragsgröße und Auftragsvergabekriterien sind ebenso wichtig wie der Zeitpunkt des Kaufs, die Lieferantentreue oder auch Produktverwendungen. Hier ist gut ersichtlich, dass eine Segmentierung aufgrund des Kaufverhaltens auch im B2B-Markt geeignet ist, um verschiedene Teilmärkte und unterschiedliche Kundengruppen identifizieren zu können.³⁵

Kombiniert man die verschiedenen Segmentierungskriterien miteinander, so ergeben sich daraus auch im B2B-Markt zahlreiche Möglichkeiten um Märkte in Segmente zu unterteilen. Ausgewählt sollte schlussendlich jene Kriterien-Kombination werden, welche ein oder mehrere Teilmärkte abgrenzen um anschließend weitere Schritte zur Marktbearbeitung setzen zu können.³⁶

³¹ Vgl. OPRESNIK, M. O.; RENNHAKE, C. (2012), S. 117ff. und vgl. BECKER, J. (1988), S. 240

³² Vgl. OPRESNIK, M. O.; RENNHAKE, C. (2012), S. 118

³³ Vgl. OPRESNIK, M. O.; RENNHAKE, C. (2012), S. 117ff.

³⁴ Vgl. ebenda

³⁵ Vgl. ebenda

³⁶ Vgl. ebenda

2.1.3.3 Auswahl von Marktsegmenten

Die entstandenen verschiedensten Marktsegmente sind von unterschiedlichem Interesse für die Unternehmung. Anhand der Ziele der Marktsegmentierung (Marktdurchdringung, Marketing-Strategien, Informationserfassung von Märkten etc.) gilt es auszuwählen, welche dieser Segmente am geeignetsten für die nachfolgende Bearbeitung sind.³⁷

2.1.4 Probleme und Grenzen der Marktsegmentierung

Neben der Notwendigkeit der Marktsegmentierung zur Überblicksverschaffung über große Märkte und zur Auswahl geeigneter Marketing-Strategien gilt es auch die Probleme zu beschreiben, die diese mit sich bringt. Vor allem die Veränderung von (persönlichen) Einstellungen und Verhaltensweisen führt dazu, dass Segmentierungsstrategien und/oder Segmentierungskriterien schon nach einiger Zeit unpassend oder nicht mehr zutreffend sind. Auch die Zugänglichkeit zu Informationen stellt oftmals eine Schwierigkeit im Laufe eines Segmentierungsprozesses dar. Außerdem kann es der Fall sein, dass eine „Übersegmentierung“ vorgenommen und so ein Markt in zu kleine Segmente geteilt wird. Weiters könnte das Problem auftreten, dass sich trotz sorgfältig gewählter Segmentierungskriterien keine Marktsegmente deutlich von den anderen abheben und die Marktsegmentierung somit kein Ergebnis liefert.

2.2 Begeisterungsfaktoren im B2B-Bereich

Bei jedem Verkaufsprozess stellt sich die Frage, welchen Nutzen der Kunde aus der angebotenen Leistung erhält und wie sich das Leistungsniveau auf die Kundenzufriedenheit auswirkt bzw. auswirken kann. Hierbei unterscheidet man zwischen Basis-, Leistungs- und Begeisterungsfaktoren. Letztere sind es, die bei einem hohen Leistungsniveau zu hoher Kundenzufriedenheit führen, jedoch zu keiner nennenswerten Unzufriedenheit, wenn die Begeisterungsfaktoren nicht erfüllt werden, da Kunden diesbezüglich keine hohen Erwartung an Unternehmen stellen.³⁸

Diese Zusammenhänge sollen im folgenden Kapitel erläutert werden.

2.2.1 Kundenzufriedenheit

Kundenzufriedenheit kann als Vergleich einer tatsächlichen Erfahrung bei Inanspruchnahme einer Leistung (Ist-Leistung) mit einem bestimmten Vergleichsstand des Kunden (Soll-Leistung) beschrieben werden. Ist diese Ist-Leistung höher als die erwartete Soll-Leistung, so kommt es beim Kunden zu einer erhöhten Zufriedenheit. Bei einer entgegen der Erwartungen geringeren Ist-Leistung spricht man von einer Kundenunzufriedenheit. Zur Messung dieser Zufriedenheit werden üblicherweise so genannte Likert-Skalen verwendet.

„Die Likert-Skala ist ein von Rensis Likert im Jahr 1932 entwickeltes Instrument der Einstellungsmessung. Es ist ein leistungsfähiges eindimensionales, personenorientiertes Skalierungsverfahren, welches auf Ratingskalen aufbaut. Durch

³⁷ Vgl. LIPPOLD, D. (2012), S. 80ff.

³⁸ Vgl. HOMBURG, C.; KROHMER, H. (2009), S. 489ff.

summierte Einschätzungen soll die Einstellung einer Person als ablehnende oder zustimmende Haltung zum Einstellungsobjekt gefunden werden.^{39^}

Kunden werden direkt nach ihrer Zufriedenheit bezüglich einzelner Produkte, Funktionalitäten, Abläufe, etc. gefragt.⁴⁰

Jedoch ist es nicht nur wichtig, den Stand der Zufriedenheit zu kennen, sondern vielmehr auch die Auswirkungen der Kundenzufriedenheit auf das Kaufverhalten. Hierbei gilt es die Anforderungen zu identifizieren, welche Kunden oder mögliche zukünftige Kunden stellen. Erst wenn Kundenanforderungen bekannt sind, können diese von Unternehmen auch erfüllt werden.

2.2.1.1 Kundenanforderungen

Bedingungen und Forderungen, die ein Kunde (Organisation oder Einzelkunde) an ein Produkt, einen Prozess oder an Dienstleistungen stellt, werden als Kundenanforderungen bezeichnet. Erst wenn diese vollständig oder zumindest zu einem Großteil erfüllt werden, so werden Geschäftsprozesse über einen längeren Zeitraum hinweg ermöglicht. Die Erfüllung dieser Anforderungen in einem Unternehmen stellt eine der obersten Prioritäten dar.

Laut dem KANO-Modell der Kundenzufriedenheit werden Kundenanforderungen in Basis-, Leistungs- und Begeisterungsfaktoren eingeteilt.⁴¹

2.2.1.2 Optimierungspotentiale

Unter „Optimum“ versteht der Duden

*„(unter den gegebenen Voraussetzungen, im Hinblick auf ein Ziel) höchstes erreichbares Maß, höchster erreichbarer Wert“.*⁴²

Optimierung bedeutet demnach etwas einem Optimum, also einem höchsten erreichbaren Wert anzunähern. Gibt es eine große Anzahl an Verbesserungsmöglichkeiten an einem Produkt oder einem Prozess, so spricht man von einem hohen Optimierungspotential. Je näher Bestehendes an den optimalen Zustand herangeführt werden kann, desto geringer wird das Optimierungspotential.⁴³

Optimierungspotentiale können sich aus verschiedensten Situationen ergeben, beispielsweise durch ausgesprochene oder unausgesprochene Kundenwünsche, Unzufriedenheit, durch die Einführung einer Qualitätssicherung oder Prozessoptimierung, durch systematische Weiterentwicklung, Dysfunktionen, etc.

2.2.1.3 Alleinstellungsmerkmale

Ein Alleinstellungsmerkmal bezeichnet ein Merkmal, welches eine Leistung deutlich von den übrigen Leistungen am Markt abhebt. Häufig werden hierfür der englische Begriff USP (unique selling proposition) oder die Formulierung „veritabler Kundenvorteil“ verwendet.

³⁹ WITHERTON JONES PUBLISHING LTD. (14.03.2012)

⁴⁰ Vgl. HOMBURG, C.; KROHMER, H. (2009), S. 44f.

⁴¹ Vgl. KANO, N. (1984)

⁴² DUDEN, (13.01.2012)

⁴³ Vgl. DUDEN, (21.03.2012)

Um Alleinstellungsmerkmale ermitteln zu können ist es vor allem wichtig, die Kundenbedürfnisse exakt zu kennen.⁴⁴

Erst wenn analysiert wurde, was von den Kunden gewünscht wird, kann ermittelt werden, inwiefern das eigene Unternehmen im Vergleich zu anderen diese Bedürfnisse abdeckt, wo es Aufholbedarf gibt oder in welchem Bereich eine Alleinstellung vorherrscht.

Häufig zielen Werbungen oder Werbekampagnen darauf ab, Alleinstellungsmerkmale aufzuzeigen und den Kunden diese mitzuteilen um sich so von der Masse am Markt klar abzuheben.⁴⁵

2.2.2 Möglichkeiten einer ergebnisorientierten Kundenbefragung

“Lots of companies ask customers what they’d like to see in new products and services—but they go about it all wrong. A new methodology for capturing customer input promises to galvanize the innovation process.”⁴⁶

In der Ausgabe vom Jänner 2001 der Harvard Business Review beschäftigt sich A. W. Ulwick mit dem Thema, wie man aus Kunden-Inputs Innovationen entwickeln kann.⁴⁷

Der DUDEN (2012) versteht unter dem Begriff „Innovation“ im wirtschaftlichen Bereich die *„Realisierung einer neuartigen, fortschrittlichen Lösung für ein bestimmtes Problem, besonders die Einführung eines neuen Produkts oder die Anwendung eines neuen Verfahrens“*.⁴⁸

Dabei geht es nicht mehr darum, die Kunden zu fragen, was sie möchten, sondern viel mehr liegt der Fokus auf der Frage, welche Funktionen und Eigenschaften Kunden von den Produkten erwarten. Es soll ein neuer Weg beschritten werden, wie Kundenwünsche erfragt und interpretiert werden. Dabei gibt es einen Wandel „from customer-driven to customer-informed innovation“.⁴⁹ Als Beweggrund für diesen Wandel führt Ulwick folgendes Beispiel an: Wenn man Kunden fragt, welche Produkte sie haben möchten, dann beschreiben sie Lösungen. Das Problem liegt aber darin, dass Kunden nur jene Dinge beschreiben, die für sie bereits bekannt sind. Dabei fehlt der sprichwörtliche „Blick über den Tellerrand“ und neue Möglichkeiten bleiben aufgrund der Unbekanntheit im Verborgenen. Kunden fehlt laut Ulwick das Vorstellungsvermögen von unbekanntem oder unerprobten Technologien, Materialien, etc. Demzufolge wünschen sich Kunden meist Produkte und Produkteigenschaften, welche andere Unternehmen schon erprobt haben oder bereits fertigen und zum Verkauf anbieten. Dabei kommt es nur zu einer inkrementellen Weiterentwicklung, die wirkliche Innovation fehlt.⁵⁰

Für die Umsetzung dieser Idee sind laut Ulwick folgende fünf Schritte, welche in Abbildung 1 dargestellt sind, notwendig.

⁴⁴ Vgl. MAASZ, C. (2008), S. 73

⁴⁵ Vgl. PERSPEKTIVE:BLAU (21.03.2012)

⁴⁶ ULWICK, A. W. (2001), S. 2

⁴⁷ Vgl. ebenda

⁴⁸ DUDEN (06.03.2012).

⁴⁹ ULWICK, A. W. (2001), S. 1.

⁵⁰ Vgl. ebenda

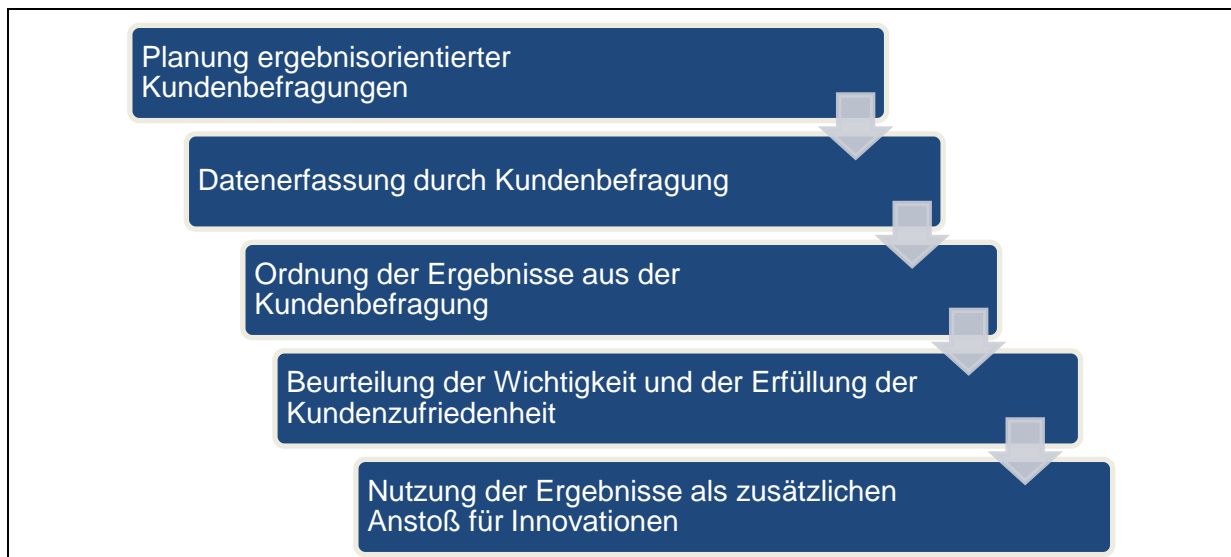


Abbildung 1: Fünf Schritte zur Innovation durch ergebnisorientierte Kundenbefragung⁵¹

Auch wenn dieses Fünf-Schritte-Modell aus ergebnisorientierter Kundenbefragungen Innovationen entstehen lassen sollte, gibt es weiterhin ein nicht zu unterschätzendes Problem: Das Ergebnis kann nur von jener Qualität sein in der die Daten zu Beginn gesammelt werden. Das bedeutet, je besser die ergebnisorientierte Kundenbefragung geplant und durchgeführt wird, desto hochwertiger kann der Nutzen durch den Prozess werden. Gibt es schon beim ersten Schritt im Fünf-Schritte-Modell einen Qualitätsverlust durch unsorgfältige Planung und Durchführung der Kundenbefragung oder durch ungenaue und überhastete oder unvollständige Beantwortung durch die Kunden, so wird auch der Gesamtnutzen nur von minderer Qualität sein.

2.2.2.1 Planung ergebnisorientierter Kundenbefragungen

Ein erster Schritt im Prozess ist die Planung einer ergebnisorientierten Kundenbefragung (vgl. Abbildung 2).

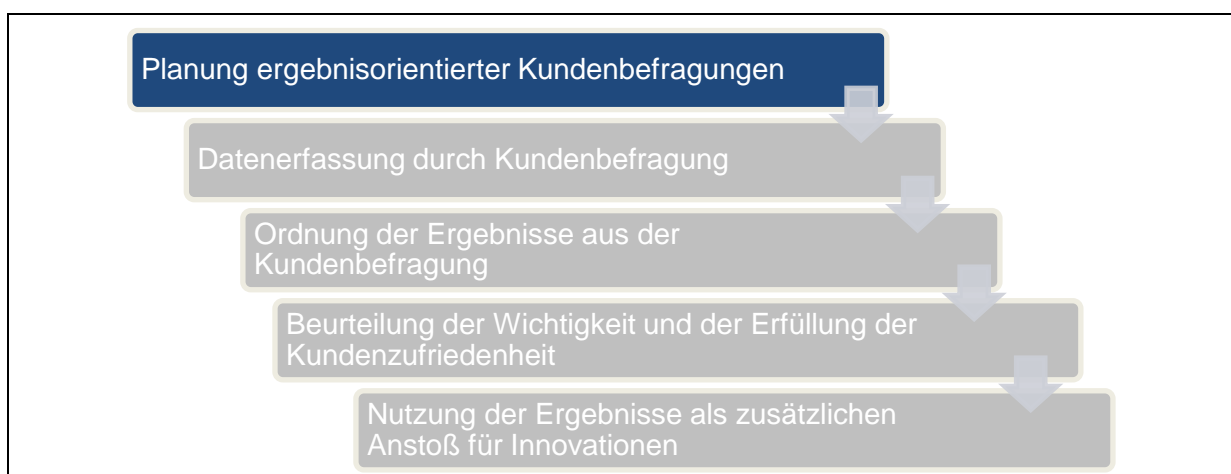


Abbildung 2: Fünf Schritte zur Innovation durch ergebnisorientierte Kundenbefragung⁵²

⁵¹ Vgl. ULWICK, A. W. (2001), S. 1

⁵² Vgl. ULWICK, A. W. (2001), S. 1

Um eine erfolgreiche ergebnisorientierte Kundenbefragung durchführen zu können, muss der ihr zugrunde liegende, zu untersuchende Prozess Schritt für Schritt analysiert und zerlegt werden. Diese Analyse und Zerlegung wird nur einmal gemacht. Gerade deshalb ist es wichtig, dass es von Vorneherein klar ist, welche Kunden und Interessenten an der Befragung teilnehmen werden, da verschiedene Kundengruppen unter Umständen verschiedene Fragen benötigen und verschiedene Aspekte aufwerfen.⁵³

Außerdem ist es wichtig, dass die zu Interviewenden so eng als möglich in spezifische Gruppen eingegrenzt werden, die möglichst direkt mit dem Produkt, das untersucht wird, arbeiten. Öffnet man diese spezifischen Gruppen zu weit, so besteht die Gefahr, dass man zahlreiche unbrauchbare Informationen erhält, die den Entwicklungs- und Forschungsprozess in weiterer Folge nur behindern würden.⁵⁴

Die schlussendlich befragte Kundengruppe sollte jedoch in sich so inhomogen wie möglich sein. Befragt man nur Produkthanwender, so sollte man jene interviewen, die das Produkt häufig benutzen, ebenso die Gelegenheitsnutzer, als auch jene, die das Produkt nur sehr selten nutzen. So erhält man viele verschiedene, einzelne und individuelle Ergebnisse, die jedoch alle mit der Produkthanwendung zu tun haben.

2.2.2.2 Datenerfassung durch Kundenbefragung

Der zweite Schritt besteht in der Datenerfassung durch die Kundenbefragung, wie Abbildung 3 zeigt.

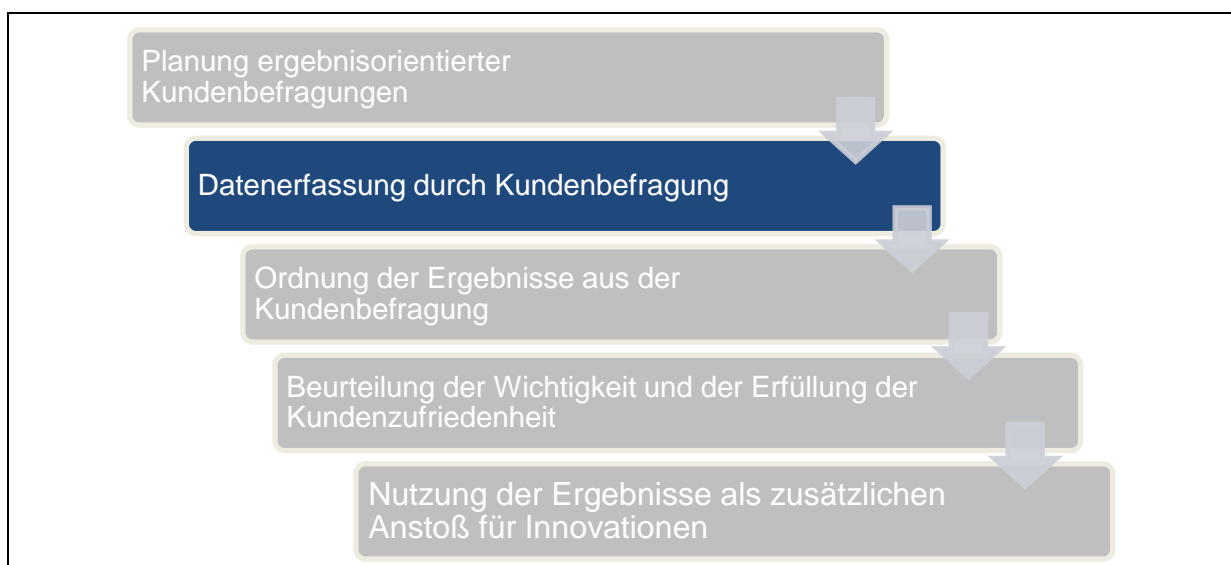


Abbildung 3: Fünf Schritte zur Innovation aufgrund ergebnisorientierter Kundenbefragung⁵⁵

Bei der Datenerfassung durch die Interviews spielen vor allem Moderator oder Moderatorin eine große Rolle. An dieser Stelle sollten laut Ulwick unbedingt Menschen eingesetzt werden, die Lösungen, undeutliche Aussagen, Anekdoten oder andere irrelevante Aussagen von Wünschen und Ergebnissen unterscheiden können. Die Aufgabe der Moderatoren besteht darin, den Wahrheitsgrad der einzelnen Aussagen durch Nachfragen zu ermitteln und sicherzustellen, dass auf keinen Schritt in der Prozessanalyse durch den Kunden

⁵³ Vgl. ULWICK, A. W. (2001), S. 1

⁵⁴ Vgl. ebenda

⁵⁵ Vgl. ebenda

vergessen wurde. Jeder Aspekt und jede Aktivität bei der Produktnutzung sollte bedacht und kommentiert werden. Sollten die interviewten Personen Lösungen bieten, so liegt es an der Moderation beispielsweise durch eine erneute differenzierte Fragestellung einen Denkanstoß zum zu Grunde liegenden Prozess zu geben um so wieder vom Weg der Lösungsfindung abzukommen und sich weiter der Frage nach den gewünschten Eigenschaften während der Anwendung zu widmen.⁵⁶

Viele Interviews beginnen damit, dass lose Statements, Eigenschaften oder Lösungsvorschläge durch die Befragten in den Raum gestellt werden und so einen Anknüpfungspunkt für die ergebnisorientierte Befragung bieten. Diese Statements müssen anschließend von der moderierenden Person in von Kunden gewünschte Ergebnisse übersetzt werden. Gut strukturierte Ergebnisse enthalten laut ULWICK, A. W. (2001) sowohl beide Formen der notwendigen Verbesserung, erhöhte oder auf ein Mindestmaß zurückgeschraubte, als auch eine Maßeinheit, wie Zeitraum, Anzahl oder Häufigkeit um danach in weiteren Prozessen anknüpfen zu können. Diese Statements werden nachfolgend in Benchmarking-Prozessen ebenso genutzt wie bei Erfolgsanalysen oder Konzeptevaluierungen. Danach werden von der moderierenden Person nach und nach einzelne Phrasen übersetzt und mit den Kunden frei von Lösungsvorschlägen besprochen. Die Übersetzung der von den Kunden gesagten Phrasen in ergebnisorientierte Antworten wird nach Ende des Interviews von den befragten Kunden bestätigt, um so Missverständnissen vorzubeugen und diese aus dem Weg zu schaffen.

Erfahrungen von Ulwick mit seinem eigenen Unternehmen, welches solche ergebnisorientierten Kundenbefragungen auftragsweise durchführt, zeigen, dass rund drei Viertel der Kundenwünsche bereits in den ersten ein bis zwei Interviewstunden genannt werden. In einer zweiten Einheit folgen weitere 15 bis 20 Prozent. Eine weitere Einheit bringt noch einmal fünf bis zehn Prozent dieser unausgesprochenen Kundenwünsche an die Oberfläche.⁵⁷

2.2.2.3 Ordnung der Ergebnisse aus der Kundenbefragung

Nach der Erfassung der Daten durch die Befragung müssen diese in einem nächsten Schritt, wie in Abbildung 4 dargestellt, geordnet werden.

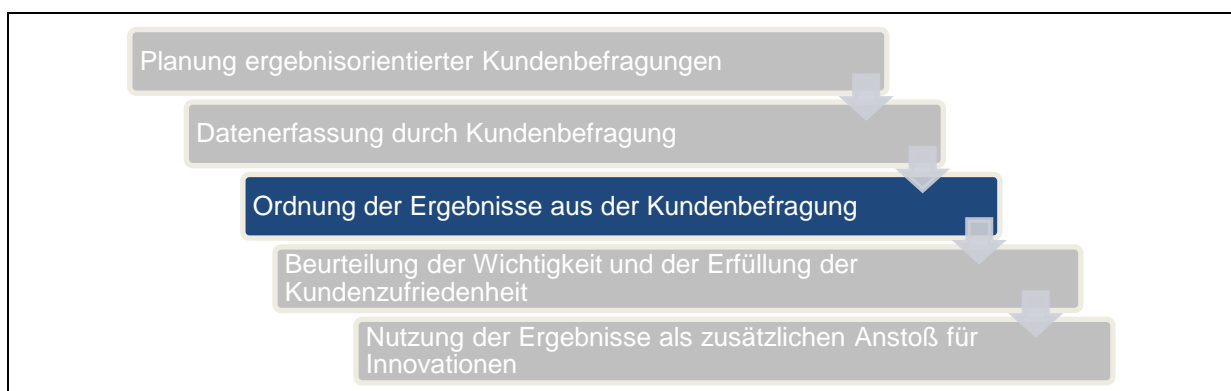


Abbildung 4: Fünf Schritte zur Innovation aufgrund ergebnisorientierter Kundenbefragung⁵⁸

⁵⁶ Vgl. ULWICK, A. W. (2001), S.5f.

⁵⁷ Vgl. ULWICK, A. W. (2001), S. 6.

⁵⁸ Vgl. ULWICK, A. W. (2001), S. 1.

Dazu ist es nötig, die Ergebnisse aus der Befragung in Kategorien, die den einzelnen Prozessschritten zuordenbar sind, zu unterteilen und Mehrfachantworten zu streichen. So entsteht eine überschaubare Liste an reichhaltigen Informationen mit den von den Kunden gewünschten Ergebnissen.⁵⁹

2.2.2.4 Beurteilung der Wichtigkeit und der Erfüllung der Kundenzufriedenheit

Abbildung 5 zeigt den Fortschritt im Fünf-Schritte-Prozess. Wenn die einzelnen Kategorien gebildet und die Ergebnisse zugeordnet wurden, soll die Wichtigkeit der einzelnen Befragungsergebnisse beurteilt und die derzeitige Erfüllung der Kundenzufriedenheit bezüglich dieser ermittelt werden.

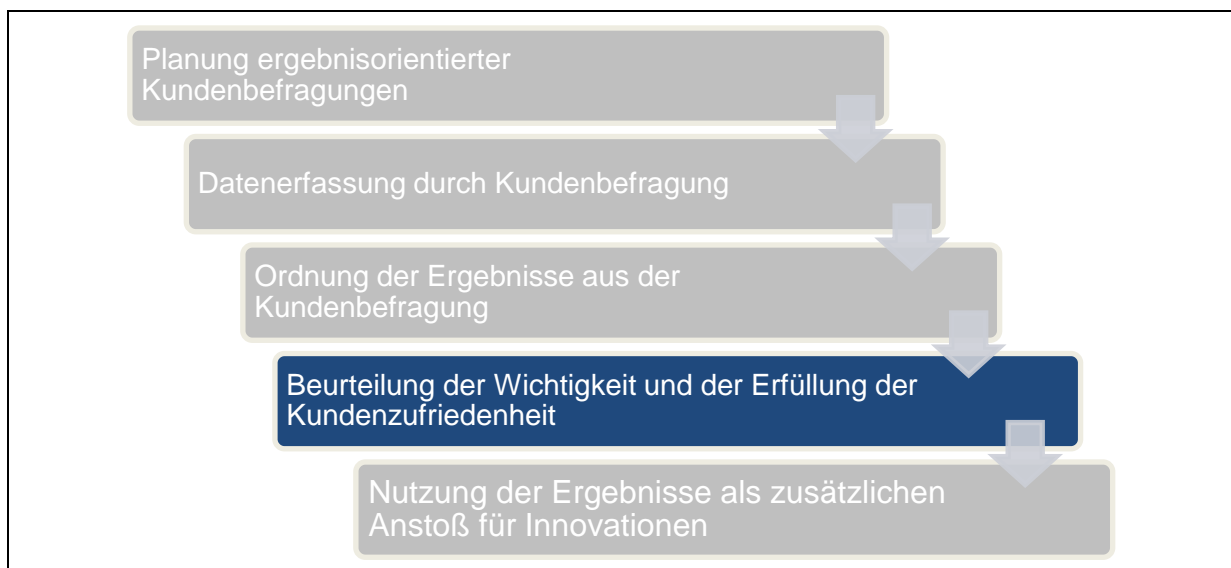


Abbildung 5: Fünf Schritte zur Innovation aufgrund ergebnisorientierter Kundenbefragung⁶⁰

Die Ergebnisse der quantitativen Umfrage sollen nun von verschiedenen Kundengruppen bewertet werden. Die Teilnehmer der Umfrage bewerten jedes einzelne Ergebnis bezüglich dessen Wichtigkeit und bezüglich des derzeitigen Erfüllungsgrades der Zufriedenheit anhand bestehender Produkte von 1 bis 10, wobei der Wert 10 immer den bestmöglichen Zustand darstellt und der Wert 1 den schlechtesten. Anhand mathematischer Berechnungen wird daraus die relative Attraktivität jeder einzelnen Möglichkeit aufgezeigt. Die zugrundeliegende Methode der Berechnung ist der „Opportunity Algorithm“.⁶¹

2.2.2.5 Opportunity Algorithm nach Ulwick

Der Opportunity Algorithm geht der Frage nach, welche Resultate der ergebnisorientierten Kundenbefragung die wichtigsten für die Kunden sind, aber noch nicht oder nicht zufriedenstellend durch bestehende Produkte und Dienstleistungen abgedeckt werden. Eine einfache Formel, die „opportunity calculation“, zeigt die vielversprechendsten Bereiche für zukünftige Möglichkeiten auf. Diese lautet folgendermaßen:⁶²

⁵⁹ Vgl. ULWICK, A. W. (2001), S. 1

⁶⁰ Vgl. ebenda

⁶¹ Vgl. ULWICK, A. W. (2001), S. 6f.

⁶² Vgl. ebenda

$$\text{Opportunity} = \text{Importance} + [\max(\text{Importance} - \text{Satisfaction}, 0)]^{63}$$

Die Opportunität berechnet sich also aus der Wichtigkeit addiert zur Differenz zwischen Wichtigkeit und Zufriedenheit. Das bedeutet, je höher die Wichtigkeit eines Ergebnisses ist, desto höher wird auch dessen Möglichkeit einer erfolgreichen Entwicklung und Markteinführung sein. Die Chance steigt noch weiter, wenn additionally die Kundenzufriedenheit bezüglich dieses Ergebnisses nur in geringem Maße abgedeckt wird. Ist die Zufriedenheit bezüglich eines Ergebnisses sehr hoch, so sinkt infolgedessen die Opportunität auf einen kleineren Wert. Hierbei soll aber angemerkt sein, dass der Wert der Opportunität nie kleiner als die Wichtigkeit sein kann. Eine hohe Zufriedenheit schmälert also den Wert der Wichtigkeit nicht.⁶⁴

Tabelle 2 zeigt eine mögliche Anordnung zur Darstellung der einzelnen Bewertungen nach Ulwick.

| Desired Outcome | Importance | Satisfaction | Opportunity |
|-----------------|------------|--------------|-------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Tabelle 2: Mögliche Darstellung von Market-Opportunity Scores⁶⁵

Dabei ist es sinnvoll für die verschiedenen Prozesse verschiedene Tabellen zu verwenden, welche jedoch den gleichen Aufbau haben. In die erste Spalte („Desired Outcome“) werden die von den Kunden gewünschten Ergebnisse geschrieben. Danach wird die Wichtigkeit und die Zufriedenheit der bisherigen Erfüllung bewertet und anschließend die Chance am Markt berechnet. Als letzter Schritt kann die Tabelle nach der Spalte „Opportunity“ absteigend sortiert werden um so auch einen schnellen Überblick zu erhalten.⁶⁶

Wenig überraschend ist es, dass Befragte verschiedener Marktsegmente durchschnittlich auch auf verschiedene Ergebnisse bezüglich der Wichtigkeit, der Zufriedenheit bei der Abdeckung der Kundenanforderungen und in weiterer Folge auch der Opportunität kommen. Diese Unterschiede können aber auch in einen Nutzen umgewandelt werden. Die Differenzen liefern grundlegenden Informationen bezüglich einer künftigen Produktstrategie.⁶⁷

⁶³ Vgl. ULWICK, A. W. (2001), S. 6

⁶⁴ Vgl. ebenda

⁶⁵ ULWICK, A. W. (2001), S. 7

⁶⁶ Vgl. ULWICK, A. W. (2001), S. 6

⁶⁷ Vgl. ULWICK, A. W. (2001), S. 7

2.2.2.6 Nutzung der Ergebnisse als zusätzlichen Anstoß für Innovationen

Im letzten Schritt werden die Ergebnisse als zusätzlicher Anstoß für Innovationen verwendet, wie Abbildung 6 zeigt. Hierbei geht es aber nicht nur um Anhaltspunkte für mögliche Produktinnovationen sondern auch für Weiterentwicklungen, Marktsegmentierung und bessere Wettbewerbsanalysen oder Wettbewerbsfähigkeit.

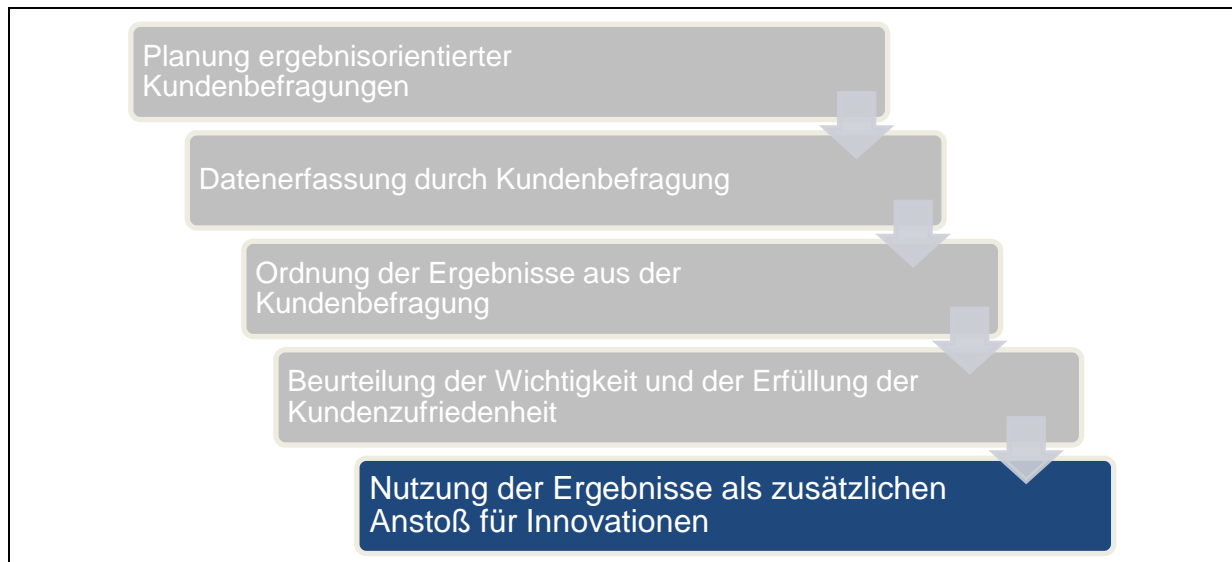


Abbildung 6: Fünf Schritte zur Innovation aufgrund ergebnisorientierter Kundenbefragung⁶⁸

Außerdem können die Ergebnisse zur Entwicklung neuer Konzepte oder zur Überprüfung bestehender oder alternativer Konzepte verwendet werden.

2.2.2.7 Das Beispiel „Cordis Corporation“

Beispielhaft führt Ulwick in der Harvard Business Review das Unternehmen „Cordis Corporation“ mit Hauptsitz in Florida an, welches vor allem medizinische Instrumente im Bereich der Gefäßchirurgie herstellt. Mittels der in Abbildung 1 dargestellten Methode wurde zum Beispiel ein neuer Stent⁶⁹ entwickelt und so der Unternehmenserlös innerhalb von zwei Jahren verdoppelt.⁷⁰

In einem ersten Schritt führte Cordis ergebnisorientierte Interviews mit Kardiologinnen und Kardiologen, Krankenschwestern und –pflegern und anderen Mitarbeitern in Krankenhäusern (z.B. jene, die das Finanzielle abwickeln) durch. Kern dieser Befragungen waren nicht die von den Benutzern gewünschten Eigenschaften und Funktionen der angioplastischen Ballons. Im Fokus des Interviews stand vielmehr die Frage nach dem, was die Befragten vor und nach einem Eingriff beim Patienten tun und wie sie denn einen idealen Eingriff durchführen möchten. Die Ergebnisse dieser Kundenbefragung nutzte Cordis dafür um eine gänzlich neue Produktstrategie zu entwickeln, welche sich an unbefriedigten Kundenbedürfnissen in neuen Marktsegmenten richtete. Außerdem erhielt das Unternehmen durch diese Kundenbefragung die Information, dass bereits vom Unternehmen entwickelte Produkte nicht von den Kunden nachgefragt wurden und so nicht im Markt bestehen

⁶⁸ Vgl. ULWICK, A. W. (2001), S. 1

⁶⁹ Ein Stent ist eine endoluminale Gefäßprothese, also ein medizinisches Implantat, das vor allem dazu verwendet wird um Hohlorgane (oftmals Blut- und Herzkranzgefäße) offen zu halten.

⁷⁰ Vgl. ULWICK, A. W. (2001)

konnten. Somit konzentrierte sich das Unternehmen fortan auf die neu erkannten Kundenbedürfnisse und brachte alle zukünftigen, neuen Entwicklungen mit diesen in Zusammenhang.⁷¹

Die Planung der ergebnisorientierten Kundenbefragung

Zu Beginn definierte das Unternehmen jeden Aspekt des angioplastischen Prozesses. Einfach zusammengefasst beinhaltet dies folgende Schritte: Einführen des Katheters in die Arterie, Platzieren des Ballons durch den Katheter an der gewünschten Stelle, Öffnung der Arterie durch Aufblasen des Ballons und Entfernung des Katheters.⁷²

Cordis entschied sich dafür, jene Personen zu befragen, welchen den Produktnutzen aus der Sicht eines Anwenders und aus der finanziellen Sicht beurteilen können. Dies waren Kardiologinnen und Kardiologen, die den Eingriff durchführen, Krankenpfleger und –schwestern, die beim Eingriff assistieren und Personen, welche in der Administration tätig und mit den Gesamtkosten des Eingriffs vertraut sind. Es wurden nicht nur Kardiologinnen und Kardiologen befragt, die diese Eingriffe täglich bzw. in kürzeren regelmäßigen Abständen durchführen, sondern auch jene, die nur selten mit solchen oder ähnlichen Operationen zu tun haben. Außerdem legte man Wert darauf, dass möglichst verschiedene Altersgruppen ebenso befragt wurden wie Kardiologinnen und Kardiologen verschiedener lokaler Herkunft oder so genannten Kassen- und Privatmedizinerinnen und -mediziner. So gab es eine möglichst inhomogene Anwendergruppe mit vielen verschiedenen Ergebnissen, die zur Weiterverarbeitung genutzt werden konnten.⁷³

Die Datenerfassung durch die Kundenbefragung bei Cordis

Bei der ergebnisorientierten Kundenbefragung der Firma Cordis wurde bei der Moderation beispielsweise nach typischen Schwierigkeiten oder nach dem idealen Eingriffsverlauf ohne technologische Limitationen gefragt und die Teilnehmenden mussten danach diese Punkte diskutieren. Die einzige Aufgabe der Moderation lag in der Sicherstellung, dass es immer wieder neue Diskussionsanknüpfungspunkte gab und dass alle Schritte im Prozess berücksichtigt und somit diskutiert wurden.⁷⁴

Krankenschwestern und –pfleger wünschten sich schöne und einfach zu öffnende Verpackungen. Kardiologinnen und Kardiologen hingegen kamen beispielsweise zum Entschluss, dass sie gerne einen Ballon hätten, welcher einfacher zu bewegen, glatt und versteift sei. Als Antwort auf die Frage, warum denn die Kardiologinnen und Kardiologen gerne einen glatten Ballon hätten, gaben diese an, dass dies einen Schutz vor unbeabsichtigtem Eindringen in seitliche Gefäße mit sich bringen würde. Durch die Moderation wurde also folgende Phrase festgehalten: „Reduktion der Anzahl an irrtümlichem Eindringen in seitliche Gefäße“. Anschließend wurden die Kardiologinnen und Kardiologen gefragt, ob dies richtig verstanden wurde und sie dies so meinten. Nach einer Bestätigung folgte die nächste Übersetzung.⁷⁵

⁷¹ Vgl. ULWICK, A. W. (2001), S. 5

⁷² Vgl. ebenda

⁷³ Vgl. ebenda

⁷⁴ Vgl. ULWICK, A. W. (2001), S. 6

⁷⁵ Vgl. ebenda

Das Unternehmen Cordis erhielt als Ergebnis der Kundenbefragung je 30 bis 45 Fakten von Kardiologinnen und Kardiologen, Krankenschwestern und –pflegern und Angestellten in der Verwaltung, welche vor allem mit der finanziellen Abwicklung der Eingriffe betraut sind. Für die leitenden Führungspersonen des Unternehmens war dies eine nie zuvor dagewesene Menge an neuen Erkenntnissen und verwertbaren Daten bezüglich Kundenwünsche und Kundenbedürfnisse.⁷⁶

Beurteilung der Marktchancen der neu gewonnen Erkenntnisse der Cordis Corporation

Bei der Berechnung der Marktchancen für die Innovationen von Cordis im Bereich der Gefäßchirurgie zeigte sich folgendes, in Tabelle 3 abgebildetes, Ergebnis.

| Desired Outcome Segment 1: Interventional Cardiologists | Importance | Satisfaction | Opportunity |
|--|------------|--------------|-------------|
| Minimize restenosis (or the recurrence of a blockage) | 9,5 | 3,2 | 15,8 |
| Minimize the amount of force required to cross the lesion with the balloon | 8,3 | 4,2 | 12,4 |
| Minimize the amount of damage (dissection) that is inadvertently caused to any vessel when putting guide wire in place | 9,5 | 7,5 | 11,5 |
| Minimize the time it takes to place the balloon across the lesion | 9,1 | 8,4 | 9,8 |
| Minimize the time it takes to complete the procedure | 5,1 | 1,0 | 9,2 |
| Minimize the time it takes to move the balloon through a winding vessel | 7,7 | 6,6 | 8,8 |

Tabelle 3: Market-Opportunity Scores eines Unternehmens im Bereich der Gefäßchirurgie⁷⁷

Hier ist klar zu sehen, dass ein hoher Wert bei der Wichtigkeit nicht immer notwendig ist für gute Möglichkeiten eine Markteinführung (vgl. Tabelle 3 „Minimize the time it takes to complete the procedure“). Für einen Opportunity-Wert größer als 10 spielt jedoch die Wichtigkeit eine entscheidende Rolle. Ebenso sollte in diesem Fall der Wert der „Satisfaction“ möglichst niedrig sein.

2.2.3 Begeisterungsfaktoren

Der Duden liefert folgende Definition zur Begeisterung:

*„Zustand freudiger Erregung, leidenschaftlichen Eifers; von freudig erregter Zustimmung, leidenschaftlicher Anteilnahme getragener Tatendrang; Hochstimmung, Enthusiasmus“.*⁷⁸

⁷⁶ Vgl. ULWICK, A. W. (2001), S. 6f.

⁷⁷ ULWICK, A. W. (2001), S. 7

⁷⁸ DUDEN (10.03.2012)

Unter „Faktor“ versteht der Duden

„etwas, was in einem bestimmten Zusammenhang bestimmte Auswirkungen hat; Umstand“.⁷⁹

Im folgenden Kapitel soll definiert und erläutert werden, durch welche Zusammenhänge es im Marketing zu ebendieser Begeisterung beim Kunden kommt.

2.2.3.1 Definition

Das Kano-Modell unterteilt Kundenanforderungen in Basis-, Leistungs- und Begeisterungsfaktoren.⁸⁰

Unter Basisfaktoren versteht Kano demnach grundlegende Anforderungen, die Kunden bei Produkten oder Dienstleistungen voraussetzt. Werden diese nicht erfüllt, kommt es zu einer Unzufriedenheit seitens der Kunden. Eine vollständige Erfüllung dieser Basisanforderungen führt jedoch nicht zur Kundenzufriedenheit. Während Basisfaktoren also vorausgesetzt werden, steigt die Kundenzufriedenheit bei Erfüllung der Leistungsfaktoren durch das Unternehmen proportional. Das bedeutet jedoch auch, dass es zu einer proportionalen Unzufriedenheit auf der Kundenseite kommt, wenn Basisanforderungen nur in geringem Maß oder gar nicht erfüllt werden.⁸¹

Begeisterungsfaktoren sind laut Kano jene Faktoren, welche die Kundenzufriedenheit bei Erfüllung überproportional steigern, jedoch von den Kunden nicht oder nicht explizit gefordert werden. Genügen Unternehmen den Begeisterungsanforderungen nicht, so wird dadurch bei den Kunden keine Unzufriedenheit ausgelöst. Begeisterungsfaktoren sind somit eng mit Kundenwünschen und Kundenbedürfnissen verknüpft.⁸²

In Abbildung 7 ist die Kundenzufriedenheit in Abhängigkeit der Kundenerwartungen grafisch dargestellt. Im Bereich der Begeisterungsfaktoren steigt die Kundenzufriedenheit überproportional mit dem Erfüllungsgrad der Erwartungen.

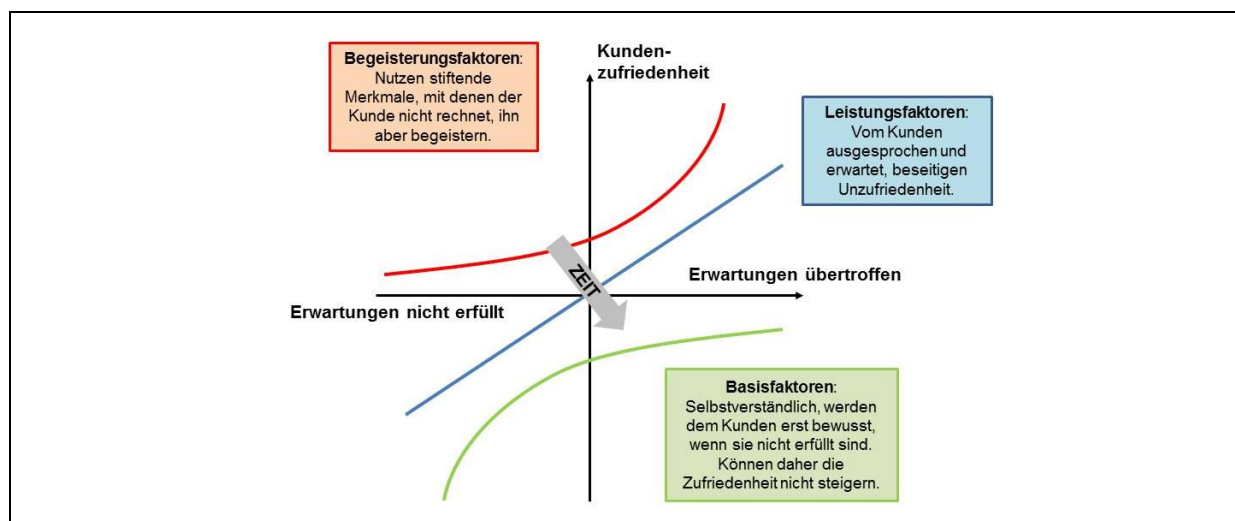


Abbildung 7: Kundenzufriedenheit nach dem KANO-Modell⁸³

⁷⁹ DUDEN (10.03.2012)

⁸⁰ Vgl. KANO, N. (1984)

⁸¹ Vgl. ebenda

⁸² Vgl. ebenda

⁸³ INKNOWACTION (28.02.2012).

„Begeisterungsfaktoren sollen beim Kunden einen Effekt der positiven Überraschung hervorrufen, es soll zu einem „WOW-Effekt“ kommen.“⁸⁴

„Wow“ kommt aus dem Englischen und beschreibt laut Duden einen „Ausruf der Anerkennung, des Staunens, der Überraschung, der Freude“⁸⁵. Begeisterungsfaktoren sollen Kunden also auch zum Staunen bringen.

2.2.3.2 Ermittlung

Die Schwierigkeiten bei der Ermittlung von Begeisterungsfaktoren liegen auf der Hand: Begeisterung, positive Überraschung und Freude sind subjektive Empfindungen, die bei jedem Menschen, und somit auch bei allen Kunden oder Geschäftspartnern, anders ausgelöst werden (können).

Möglicherweise können Begeisterungsfaktoren aus nicht-erfüllten oder auch unausgesprochenen Kundenanforderungen und -wünschen abgeleitet werden, da der Mensch im Allgemeinen in einen Zustand des Staunens versetzt wird, wenn ihm eine Lösungsalternative angeboten wird, mit der er nicht gerechnet hatte. Demnach gilt es die Kundenanforderungen in einem Markt oder Marktsegment zu identifizieren. Eine Überprüfung der Erfüllung dieser Anforderungen ist anschließend notwendig.⁸⁶

Ermittlung mittels Fragebogen

Die Ermittlung mittels Fragebogen ist auch als „Kano-Methode“ bekannt. Kano misst die Erwartungshaltung der Kunden in Form einer doppelten Kundenbefragung. Zu einer Produkteigenschaft werden jeweils zwei Fragen gestellt, eine davon ist positiv formuliert (funktional) und bezieht sich auf die Kundenreaktion bei Vorhandensein einer Produkteigenschaft, die andere ist negativ (dysfunktional) und erfragt die Reaktion, wenn die entsprechende Produkteigenschaft nicht vorhanden ist. Die fünf Antwortmöglichkeiten „Das würde mich sehr freuen.“, „Das setze ich voraus.“, „Das ist mir egal.“, „Das würde ich gerade noch hinnehmen.“ und „Das würde mich sehr stören“ stehen dabei dem Befragten für beide Antworten zur Auswahl.⁸⁷

Beispiele für funktionale Fragen:

- *„Was würden Sie sagen, wenn das Produkt eine höhere Lebensdauer aufweisen würde?“*
- *„Was würden Sie sagen, wenn es mehr Auswahlmöglichkeiten für Designs geben würde?“*
- *„Wie würden Sie reagieren, wenn Ihnen eine persönliche Beratung bei der Auswahl zur Seite stehen würde?“*

⁸⁴ Gespräch mit einem Mitarbeiter der Pankl Racing Systems AG.

⁸⁵ DUDEN (29.02.2012).

⁸⁶ Gespräch mit einem Mitarbeiter der Pankl Racing Systems AG

⁸⁷ MATZLER, K.; SAUERWEIN, E.; STARK, C.

Beispiele für dysfunktionale Fragen:

- „Was würden Sie sagen, wenn es keine Servicehotline geben würde?“
- „Was würden Sie sagen, wenn das Produkt nicht über Zusatzfunktionen verfügt?“
- „Wie würden Sie reagieren, wenn es weniger Möglichkeiten zur Farbkombination geben würde?“

Durch verschiedene Kombinationsmöglichkeiten der Antworten auf die funktionale und die dysfunktionale Frage zur selben Produkteigenschaft ergeben sich verschiedene Anforderungstypen, wie z.B.:

- Basisanforderung: funktional „Das setze ich voraus.“ und dysfunktional „Das würde mich sehr stören.“
- Leistungsanforderung: funktional „Das würde mich sehr freuen.“ und dysfunktional „Das würde mich sehr stören.“
- Begeisterungsanforderung: funktional „Das würde mich sehr freuen.“ und dysfunktional „Das ist mir egal.“

Unberücksichtigt bleiben bei dieser Befragung unlogische Antworten, wie z.B.: „Das würde mich sehr stören.“ sowohl auf die positiv als auch auf die negativ formulierte Frage.

Lob- und Beschwerdeanalyse

In zwei im Jahre 1988 durchgeführten Studien von Cadotte und Turgeon⁸⁸ wird das Beschwerdeverhalten von Hotelgästen und Restaurantbesuchern untersucht. Sie führten weiters eine Inhaltsanalyse von Gästebeschwerden und –lob durch. 432 Restaurantbesitzer und –manager werden aufgefordert für insgesamt 26 Serviceattribute anzugeben, wie häufig sie Beschwerden und Lob bezüglich jedes einzelnen Attributs erhalten. Die Skala reicht von 1 (selten) bis 5 (sehr häufig).⁸⁹

„Die Autoren stellten fest, daß sich die Serviceattribute zwischen Beschwerdeführern und Kunden, die Lob aussprachen, eindeutig unterscheiden. Serviceattribute können in vier Kategorien unterteilt werden, die folgenden Zusammenhang zwischen wahrgenommener Qualität und Zufriedenheit aufweisen.“⁹⁰

- „Satisfiers“ führen zu Zufriedenheit und Lob, wenn sie in einem Maße, welches über den Kundenerwartungen liegt, erfüllt werden und dies auch von den Kunden wahrgenommen wird. Diese Serviceattribute führen jedoch nicht zu Beschwerden oder Unzufriedenheit, wenn sie entweder nicht vorhanden sind, oder „nur“ in dem normalen, von den Kunden erwarteten Umfang erfüllt werden.
- „Dissatisfiers“ lösen bei den Kunden Unzufriedenheit aus, wenn sie nicht oder nur in schlechter Qualität ausgeführt werden oder überhaupt nicht vorhanden sind. Das führt in vielen Fällen zu Beschwerden. Sind diese Dissatisfiers jedoch vorhanden oder werden sie in einer Qualität ausgeführt, die über den Erwartungen der Kunden

⁸⁸ CADOTTE, E. R.; TURGEON, N. (1988), S. 74ff.

⁸⁹ Vgl. MATZLER, K.; SAUERWEIN, E.; STARK, C., S. 10ff.

⁹⁰ MATZLER, K.; SAUERWEIN, E.; STARK, C., S. 10f.

liegt und wahrgenommen wird, so führen sie trotzdem nicht zu Zufriedenheit. Die Kunden werden dies nicht lobend anmerken.

- Unter „Criticals“ versteht man jene Attribute, die sowohl Beschwerden (durch Unzufriedenheit bei den Kunden), als auch Lob (bei Kundenzufriedenheit) auslösen können.
- Serviceattribute, welche kaum Inhalt von lobenden Worten oder Beschwerden sind, werden als „Neutrals“ bezeichnet. Entweder sind diese relativ einfach zu erfüllen und werden somit kaum negativ von den Kunden wahrgenommen, oder sie sind den Kunden relativ unwichtig und eine Erfüllung dieser Attribute spielt eine untergeordnete Rolle.

Dieser Methode sind laut Matzler, Sauerwein und Stark. insofern Grenzen gesetzt, als dass das Mitteilungsbedürfnis der Kunden im generellen Sinn nicht besonders hoch ist. Das bedeutet, dass sich nur ein geringer Teil jener Kunden beschwert, die mit dem Service unzufrieden waren. Umgekehrt kann aber auch gesagt werden, dass auch nur wenige Kunden lobende Worte aussprechen, wenn sie mit Leistungen zufrieden waren. Häufig werden das Beschwerdeverhalten und die Anzahl von Beschwerden als Maß für die Kundenzufriedenheit gesehen.⁹¹

„Eine Vielzahl von empirischen Untersuchungen der Beschwerdeforschung zeigt hingegen, daß vor allem folgende Aspekte Determinanten dieser Verhaltensalternative nach erlebter Unzufriedenheit sind (vgl. STAUSS, B. (1989)).“⁹²

- Eindeutigkeit der Ursachenattribution: Kunden beschwerten sich eher, je eindeutiger sie die Ursache für ihre Unzufriedenheit einem Hersteller zuschreiben können.
- Relevanz des Konsumereignisses: Je wichtiger das Konsumereignis für die Kunden in finanzieller oder sozialer Hinsicht ist, desto mehr steigt die Beschwerdetätigkeit der Kunden.
- Art des Problems: Kundenbeschwerden werden wahrscheinlicher, wenn die Probleme sich als solche mit einem relativ geringen subjektiven Ermessens- und Bewertungsspielraum herausstellen.
- Erfolgswahrscheinlichkeit: Je höher die Wahrscheinlichkeit eines Erfolges von den Kunden subjektiv eingeschätzt wird, umso eher werden sie sich auch beschweren.
- Beschwerdekosten: Die Bereitschaft zur Beschwerde ist umso höher, je geringer der Aufwand in materieller und zeitlicher Hinsicht bei den Kunden ist.
- Persönlichkeitsvariablen:
„Als Determinante für Beschwerdeverhalten spielt die Persönlichkeitsstruktur des Konsumenten eine bedeutende Rolle. Der typische Beschwerdeführer wird nach den Ergebnissen mehrerer Studien eher als jünger, männlich, von gehobener Ausbildung und mittlerem bzw. höherem Einkommen charakterisiert.“⁹³

⁹¹ Vgl. MATZLER, K.; SAUERWEIN, E.; STARK, C., S. 11f.

⁹² Vgl. MATZLER, K.; SAUERWEIN, E.; STARK, C., S. 11ff. und STAUSS, B. (1989).

⁹³ MATZLER, K.; SAUERWEIN, E.; STARK, C., S. 12

Bevor Kunden also eine negative Reaktion in Form einer Beschwerde auf eine nicht zufriedenstellende Leistung zeigen, wägen sie den Aufwand bzw. die Kosten sehr sorgfältig gegen den zu erwartenden Nutzen ab. Die Lob- und Beschwerdeanalyse liefert deshalb kein vollständiges Bild von Kundenzufriedenheit, sondern ganz im Gegenteil ein unvollständiges und verzerrtes. Auch psychologische Prozesse wie kognitive Dissonanz oder das Vergessen spielen dabei eine nicht unwesentliche Rolle.⁹⁴

Regressionsanalyse

Prinzipiell versteht das Wirtschaftslexikon 24 unter einer Regressionsanalyse ein

„statistisches Verfahren zur Untersuchung stochastischer (zufallsabhängiger) Zusammenhänge. Im Rahmen der Regressionsanalyse wird der Zusammenhang von Zufallsgrößen in Form einer funktionalen Beziehung auf der Grundlage einer Stichprobe dargestellt. Im Falle einer linearen Einfachregression kann der Zusammenhang mit Hilfe einer Regressionsgeraden (Characteristic Line) dargestellt werden.“⁹⁵

Weiter liest man, dass sie also ein

„statistisches Prognoseverfahren, bei dem die Beziehungen einer Zielvariablen und einer erklärenden Variablen untersucht werden“⁹⁶

sei. Dabei ist die erklärende Variable keine zeitliche, sondern eine ökonomische Größe, die in einem ursächlichen Zusammenhang mit der Zielvariablen steht. Grundsätzlich unterscheidet man zwischen linearer Einfachregression, linearer Mehrfachregression und nichtlinearer Regression. Ziel der Regressionsanalyse ist es, die Abhängigkeit einer metrischen Variablen von anderen (metrischen) Variablen zu untersuchen. Das bedeutet, man untersucht den Einfluss von mehreren unabhängigen Variablen auf eine abhängige Variable (Zielvariable) und versucht zu klären, wie stark dieser Einfluss ausgeprägt ist.⁹⁷

Mittels einer Regressionsanalyse werden bei Matzler, Sauerwein und Stark drei verschiedene Attributkategorien einer Dienstleistung ermittelt, die unterschiedliche Einflüsse auf die wahrgenommene Servicequalität und somit auch auf die Kundenzufriedenheit haben.⁹⁸

- Penalty-Faktoren: Sie werden auch „minimum requirements“, also Minimalanforderungen, genannt. Sind Penalty-Faktoren vorhanden, so reicht dies trotzdem nicht aus, um die die wahrgenommene Servicequalität zu steigern. Sind sie jedoch nicht vorhanden oder werden sie nicht ausreichend erfüllt, so löst dies bei den Kunden Unzufriedenheit aus.⁹⁹
- Reward-Faktoren: Sie sorgen für eine höhere Qualitätswahrnehmung bei den Kunden und steigern somit die Kundenzufriedenheit. Fehlen die Reward-Faktoren (auch „value-enhancing features“, also wertsteigernde Funktionen) oder sind sie nicht in

⁹⁴ Vgl. MATZLER, K.; SAUERWEIN, E.; STARK, C., S. 12

⁹⁵ WITHERTON JONES PUBLISHING LTD. (2012)

⁹⁶ ebenda

⁹⁷ WITHERTON JONES PUBLISHING LTD. (2012).

⁹⁸ Vgl. MATZLER, K.; SAUERWEIN, E.; STARK, C., S. 12ff.

⁹⁹ Vgl. MATZLER, K.; SAUERWEIN, E.; STARK, C., S. 12

hinreichendem Maß erfüllt, so führt dies jedoch nicht zu Unzufriedenheit beim Kunden.¹⁰⁰

- hybride Faktoren: Diese „hybrids“ haben sowohl positiven als auch negativen Einfluss auf die Kundenzufriedenheit, wenn sie über oder unter den Erwartungen der Kunden liegen.¹⁰¹

Bei der Regressionsanalyse wird die durchschnittliche Steigerung der Gesamtzufriedenheit bezüglich der Wahrnehmung der einzelnen Serviceattribute, welche über den Erwartungen liegen, gemessen. Ebenso ermittelt man den durchschnittlichen Abfall der Gesamtzufriedenheit, bezogen auf die Wahrnehmung der einzelnen Serviceattribute, welche unter den Erwartungen liegen. Man spricht dann von Penalty-Faktoren, wenn die Wahrnehmung der einzelnen Serviceattribute unter den Erwartungen zu einer sinkenden Gesamtzufriedenheit führt. „Value-enhancing features“ sind jene Serviceattribute, die zu einem Anstieg der Gesamtzufriedenheit führen, wenn die Wahrnehmung dieser über den Kundenerwartungen liegt.¹⁰²

Brandt kam in einer empirischen Untersuchung über die Kundenzufriedenheit eines Transportunternehmens zu den Ergebnissen, dass das Dringlichkeitsbewusstsein bei einer Reaktion auf Probleme als hybrides Attribut zu klassifizieren ist, da es sowohl einen Einfluss auf die Zufriedenheit als auch auf die Unzufriedenheit hat. Die anderen Serviceattribute können laut Brandt sehr klar den verschiedenen Faktoren zugeordnet werden.¹⁰³

Ermittlung mithilfe des Importance Grid

Bei der Importance Grid Methode unterscheiden Matzler, Sauerwein und Stark zwischen expliziter und impliziter Wichtigkeit von Produkteigenschaften. Unter expliziter Wichtigkeit verstehen sie die direkt beim Kunden erfragte Wichtigkeit der einzelnen Eigenschaften. Hierbei wird angenommen, dass die Kunden dabei die Basisfaktoren am wichtigsten, die Leistungsfaktoren als wichtig und die Begeisterungsfaktoren als unwichtig einstufen. Die Begeisterungsfaktoren haben jedoch hohen Einfluss auf die Gesamtzufriedenheit. Als implizierte Wichtigkeit bezeichnen sie die indirekt errechnete Wichtigkeit.^{104 105}

Folgendes Beispiel soll den Unterschied zwischen expliziter und impliziter Wichtigkeit verdeutlichen:

Fragt man beispielsweise einen Bankkunden wie wichtig ihm die „Freundlichkeit des Mitarbeiters“ und die „Richtigkeit und Zuverlässigkeit in der Kontoabrechnung“ sind, dann wird er mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit die Freundlichkeit des Mitarbeiters im Vergleich zur richtigen und zuverlässigen Kontoabrechnung als relativ unwichtig einstufen. Analysen werden jedoch zeigen, dass die Kundenzufriedenheit sehr stark vom freundlichen Auftreten des Bankmitarbeiters abhängt. Die Richtigkeit und Zuverlässigkeit der Kontoabrechnung sind Basisanforderungen und werden vom Kunden als selbstverständlich erachtet. Deshalb

¹⁰⁰ Vgl. MATZLER, K.; SAUERWEIN, E.; STARK, C., S. 12

¹⁰¹ Vgl. MATZLER, K.; SAUERWEIN, E.; STARK, C., S. 13

¹⁰² Vgl. MATZLER, K.; SAUERWEIN, E.; STARK, C., S. 12

¹⁰³ Vgl. MATZLER, K.; SAUERWEIN, E.; STARK, C., S. 15 und vgl. BRANDT, R. D (1987), S. 63

¹⁰⁴ Vgl. FISCHER, E.; PECHLANER, H. (2004), S. 472f. und vgl. MATZLER, K.; SAUERWEIN, E.; STARK, C., S. 17ff.

¹⁰⁵ Die implizierte Wichtigkeit kann z.B. mittel Korrelations- oder Regressionsanalyse errechnet werden als der Zusammenhang zwischen der Merkmalszufriedenheit und der Gesamtzufriedenheit.

beeinflussen sie die Zufriedenheit nicht, ihre Erfüllung schützt lediglich vor Unzufriedenheit bei den Kunden.¹⁰⁶

Bei der Importance Grid Methode vergleichen Matzler, Sauerwein und Stark diese beiden Wichtigkeiten miteinander, so entsteht eine Drei-Faktoren Struktur.

Kunden werden beispielsweise mittels Ratingskala nach der Wichtigkeit der einzelnen Faktoren gefragt. Die implizite Wichtigkeit wird indirekt durch den Zusammenhang der einzelnen Faktoren mit der Gesamtzufriedenheit abgeleitet. Von der jeweiligen expliziten und impliziten Wichtigkeit wird anschließend der Mittelwert errechnet und wie in Abbildung 8 in eine zweidimensionale Matrix eingetragen.¹⁰⁷

| | | | |
|------------------------------|---------|---------------------------------------|------------------------------------|
| Implizite Wichtigkeit | Hoch | I. Begeisterungs- faktoren | II. Leistungsfaktoren (wichtig) |
| | niedrig | III. Leistungsfaktoren (unwichtig) | IV. Basisfaktoren |
| | | niedrig | hoch |
| | | Explizite Wichtigkeit | |

Abbildung 8: Importance Grid¹⁰⁸

- I. Quadrant: In diesem Quadranten werden Begeisterungsfaktoren, sogenannte „Satisfiers“ eingetragen, die vom Kunden in der direkten Befragung als unwichtig eingestuft werden. Sie haben aber eine relativ hohe indirekte Wichtigkeit im Zusammenhang mit der Gesamtzufriedenheit.¹⁰⁹
- II. Quadrant: Als wichtig eingestufte Leistungsfaktoren (Performance factors with high importance) befinden sich im zweiten Quadranten. Sie haben eine relativ hohe direkte und indirekte Wichtigkeit, die beiden Werte stimmen relativ gut überein.¹¹⁰
- III. Quadrant: Leistungsfaktoren, die implizit und explizit eine niedrige Wichtigkeit aufweisen (Performance factors with low importance), werden im dritten Quadranten eingetragen. Sie sind für den Kunden von geringerer Bedeutung als Eigenschaften, die in den ersten beiden Quadranten zu finden sind.¹¹¹

¹⁰⁶ Vgl. MATZLER, K.; SAUERWEIN, E.; STARK, C., S. 17

¹⁰⁷ Vgl. MATZLER, K.; SAUERWEIN, E.; STARK, C., S. 18

¹⁰⁸ Vgl. FISCHER, E.; PECHLANER, H. (2004), S. 473f.

¹⁰⁹ Vgl. MATZLER, K.; SAUERWEIN, E.; STARK, C., S. 18

¹¹⁰ Vgl. ebenda

¹¹¹ Vgl. ebenda

- IV. Quadrant: Jene Faktoren, die in der direkten Befragung von den Kunden als sehr wichtig empfunden werden, stehen im Quadranten IV. Sie haben eher geringere bis keine Auswirkungen auf die Gesamtzufriedenheit.¹¹²

Die Grenzen der Quadranten können auf unterschiedliche Weisen festgelegt werden. Bei der impliziten Wichtigkeit wird die Grenze sinnvollerweise durch das arithmetische Mittel errechnet. Die Grenze der Quadranten bezüglich der expliziten Wichtigkeit kann ebenso durch das arithmetische Mittel, aber auch durch den Median (50 %-Quantil) festgelegt werden.¹¹³

Ermittlung mittels der Critical Incident Technique

Die Critical Incident Technique (CIT) ist ein bewährtes Verfahren zur Unterscheidung von Minimumqualität (dissatisfiers) und Werterhöhungsqualität (satisfiers). Sie erfasst Situationen und Ereignisse von Aufläufen, die beim Kunden die grundlegenden Erwartungen zu einem Produkt oder einer Dienstleistung nicht erfüllt haben, also besonders negativ in Erinnerung geblieben sind (Minimumqualität). Und es werden Situationen festgehalten, die die Erwartungshaltung der Kunden übertroffen haben, an die sich der Kunde als besonders positiv erinnert (Werterhöhungsqualität).¹¹⁴

Eine Übersicht über die Critical Incident Technique in Anlehnung an Matzler, Sauerwein und Stark. wird in Abbildung 9 dargestellt.

| | | |
|--|--|---------------------------------------|
| Negative kritische Ereignisse zeigen an: | | |
| Minimumqualität: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Kern des Angebotes - von den Kunden grundsätzlich erwartete Leistung - kaum Ansatzpunkte zur Profilierung - bei fehlerhafter Leistung: „Strafpunkte“ vom Kunden | | |
| bei Nichterfüllung der Erwartung: UNZUFRIEDENHEIT | bei Erfüllung der Erwartung: KEINE ZUFRIEDENHEIT | |
| Positive kritische Ereignisse zeigen an: | bei Nichtleistung: KEINE ZUFRIEDENHEIT | bei Leistung: ZUFRIEDENHEIT |
| | Werterhöhungsqualität: | |
| <ul style="list-style-type: none"> - erhöht den Wert der Kernleistung - wird von den Kunden nicht grundsätzlich erwartet - Ansatzpunkt für Profilierung im Wettbewerb - bei Leistung: „Bonuspunkte“ vom Kunden | | |

Abbildung 9: Die Critical Incident Technique und Minimum- und Werterhöhungsqualität¹¹⁵

¹¹² Vgl. MATZLER, K.; SAUERWEIN, E.; STARK, C., S. 18

¹¹³ Vgl. MATZLER, K.; SAUERWEIN, E.; STARK, C., S. 19

¹¹⁴ Vgl. FISCHER, E.; PECHLANER, H. (2004). und vgl. MATZLER, K.; SAUERWEIN, E.; STARK, C., S 8ff.

¹¹⁵ MATZLER, K.; SAUERWEIN, E.; STARK, C., S. 8.

Es wird davon ausgegangen, dass besonders positive und besonders negative Erlebnisse als kritische Ereignisse anzusehen sind, da diese vergleichsweise lange in den Köpfen der Kunden bleiben. Ermittelt werden diese durch Kundenbefragungen, z.B. mit Fragestellungen wie „Was ist Ihnen bei der Verkaufsabwicklung besonders in Erinnerung geblieben?“ Auswertungen nach der Häufigkeit der einzelnen Ereignisse nach positiven oder negativen kritischen Ereignissen geben Aufschluss über Minimum- und Werterhöhungsqualitäten. Werden Faktoren nur gemeinsam mit negativen kritischen Ereignissen genannt, so handelt es sich hierbei um Minimumqualität, da sie, falls sie positiv wahrgenommen werden, nicht als solche genannt werden.¹¹⁶

„Werterhöhungsfaktoren werden nur als positive kritische Ereignisse erwähnt, da sie im Falle einer Nichtleistung nicht als negatives kritisches Ereignis wahrgenommen werden.“¹¹⁷

In einer weiteren Analyse können Ereignisse, die bei den Kunden als negativ in Erinnerung geblieben sind, als Nichterfüllung von Basisanforderungen zusammengefasst werden, da die Kunden in ihren Grunderwartungen enttäuscht wurden. Positive Ereignisse sind somit jene, die von den Kunden als Werterhöhung wahrgenommen werden, sie können als Leistungsanforderungen ausgelegt werden. Jene Ereignisse, die die Erwartungen der Kunden übertroffen und eine überproportionale Wertsteigerung hervorgerufen haben, werden als Begeisterungsfaktoren gesehen.¹¹⁸

Probleme bei der Ermittlung von Begeisterungsfaktoren

Die Ermittlung von Begeisterungsfaktoren stellt ein nicht zu unterschätzendes Problem dar. Aufgrund der Veränderung von Kundenanforderungen können Begeisterungsmerkmale schnell zu Leistungs- oder gar Basismerkmalen werden, da sie von den Kunden als Standard vorausgesetzt werden (siehe auch Abbildung 7). Um als Beispiel „Apple“ zu nennen: Die Weiterentwicklungen vom ersten iPhone wurden zwar bisher jedes Mal mit Spannung erwartet, jedoch begeisterten sie kaum bzw. nicht in dem Maß, wie es das erste Modell getan hatte.¹¹⁹

Außerdem gilt es bei allen Verfahren große Datenmengen auszuwerten, da Kundenbefragungen meist unvermeidbar sind. Bei der Ermittlung mittels Fragebogen kommt weiters noch erschwerend dazu, dass die Befragten eine vergleichsweise lange Zeit brauchen um diesen auszufüllen, was viele von der Bearbeitung des Fragebogens abschreckt. Diese werden somit oft nur lückenhaft, unsorgfältig oder auch gar nicht ausgefüllt. Außerdem zeigen befragte Personen durch die hohe Anzahl an Fragen mit jeweils fünf Antwortmöglichkeiten relativ schnell Ermüdungserscheinungen.¹²⁰

Die Regressionsanalyse kann nur bestehende Produkt- und Dienstleistungseigenschaften bezüglich ihrer Begeisterungsfähigkeit analysieren. Neue, noch nicht vorhandene Attribute können dadurch nicht getestet werden.¹²¹

Die Annahmen, die hinter der Importance Grid Methode stehen, wurden bisher nur in wenigen Arbeiten verwendet, jedoch empirisch bestätigt.¹²² Weiters kann festgehalten

¹¹⁶ Vgl. MATZLER, K.; SAUERWEIN, E.; STARK, C., S. 9

¹¹⁷ ebenda

¹¹⁸ Vgl. ebenda

¹¹⁹ Vgl. GRIESBACH, S. (2011)

¹²⁰ Vgl. MATZLER, K.; SAUERWEIN, E.; STARK, C., S. 17

¹²¹ Vgl. MATZLER, K.; SAUERWEIN, E.; STARK, C., S. 15

¹²² Vgl. FISCHER, E.; PECHLANER, H. (2004), S. 473

werden, dass diese Methode der kritischen Ereignisse, auf einzelne Unternehmen angewandt, zu Fehlinterpretationen führen kann. Es kann nämlich nicht davon ausgegangen werden, dass die Erfüllung oder Nicht-Erfüllung von einzelnen Kriterien einer Normalverteilung folgt. Betrachtet man mehrere Unternehmen (einige Standorte, verschiedene Unternehmen der gleichen Branche, verschiedene Branchen, etc.) ist diese Gefahr nicht so groß, da sich die Wahrscheinlichkeit erhöht, dass sich die Erfüllung bzw. Nicht-Erfüllung von Erwartungen verteilt.¹²³

Eine Ermittlung von Begeisterungsfaktoren zieht immer eine Ermittlung von Kundenbedürfnissen im Voraus mit sich. Erst wenn die Kundenbedürfnisse und Kundenwünsche genau identifiziert wurden, können diese in einem weiteren Schritt analysiert werden. Aber genau in dieser Identifikation liegt das Problem, denn nicht immer können diese Anforderungen und Wünsche der Kunden wirklich dargelegt und ermittelt werden. Dies kann verschiedene Gründe haben. Zum einen kann es sein, dass Kundenanforderungen nicht ermittelt werden können, da eine Befragung dazu nicht möglich ist oder eine Kundenbefragung schlichtweg kaum Ergebnisse liefert. Zum anderen sind Befragungen zu Anforderungen und Wünschen für Kunden meist eher anstrengend, nicht weil es sich hierbei um schwierige, kaum zu beantwortende Fragen handelt, sondern eher aus dem Grund, dass die Beantwortung einige Zeit in Anspruch nimmt. In diesem Fall kann es nämlich passieren, dass das Interesse der Kunden an der wahrheitsgetreuen und genauen Beantwortung der Fragen sinkt und die Ergebnisse unvollständig oder von minderer Qualität sind. Sind die grundlegenden Daten nicht von gewünschter Qualität, so wirkt sich dies auch negativ auf die weiteren Ergebnisse der Analysen und Ermittlungen aus. Daraus abgeleitete Erkenntnisse sind in ihrer Qualität nicht hochwertiger als die ihnen zu Grunde liegenden Daten.¹²⁴

Weiters kann festgehalten werden, dass in der Literatur nur wenige Methoden zur Ermittlung von Begeisterungsfaktoren gefunden werden konnten. Vor allem der Arbeit „Methoden zur Identifikation von Basis-, Leistungs- und Begeisterungsfaktoren“ von Matzler, Sauerwein und Stark kommt besondere Bedeutung zu, da diese eine der wenigen Arbeiten auf diesem Gebiet ist.

¹²³ Vgl. MATZLER, K.; SAUERWEIN, E.; STARK, C., S. 9

¹²⁴ Vgl. MATZLER, K.; SAUERWEIN, E.; STARK, C., S. 17

3 Systematische Ermittlung von Begeisterungsfaktoren

Nur durch die Erfüllung der Kundenanforderung wird daraus noch kein Begeisterungsmerkmal. Es ist aber möglich, dass Begeisterungsfaktoren entstehen, wenn mehrere bisher unerfüllte Anforderungen oder Wünsche gleichzeitig erfüllt werden und zusätzlich die bisher erfüllten Kundenanforderungen nicht verletzt bzw. vernachlässigt werden. Ebenso könnte die Kombination von Optimierungspotentialen und Kundenanforderungen zu einem Begeisterungsfaktor werden (siehe auch Kapitel 2.2).

Durch verschiedenste Kombinationen entstehen neue Möglichkeiten, die den Kunden und Geschäftspartnern bis dato nicht bekannt oder für Unternehmen bisher nicht sichtbar waren. Dinge, die nicht bekannt sind, werden erstens nicht gefordert und zweitens entwickeln Menschen kein Bedürfnis danach. Niemand hatte beispielsweise das Verlangen nach einem Computer, mit dem man telefonieren und Kurznachrichten schreiben kann und der die Abmessungen und das Design eines Mobiltelefons hat, bis Apple das erste iPhone auf den Markt brachte. Dieses löste eine unaufhaltsame Welle der Begeisterung aus, die die Menschen der Mobiltelefonbranche in Staunen versetzte. Da es diese Vorstellung in den Köpfen der Menschen (ausgenommen der Entwickler) davor allerdings nicht gab, hatte dies auch keiner gefordert. Apple kombinierte die Anforderungen der Kunden in verschiedensten Bereichen (z.B.: telefonieren, Nachrichten schreiben, Emails schreiben, selbst wählbare Anwendungen, benutzerspezifische Oberfläche,...) und entwickelte daraus ein einziges Produkt. Tritt also ein unerwartetes positives Ereignis ein, so reagieren Menschen in verschiedenster Weise mit Erstaunen darauf. Durch Kombination vorhandener Kundenanforderungen oder Optimierungspotentiale, die vielleicht sogar schon erfüllt werden (jedoch nicht am gleichen Produkt), und Umsetzung dieser an ein und demselben Produkt ergeben sich neue Möglichkeiten der Kundenbegeisterung.¹²⁵

Eine Systematik zur Ermittlung und Analyse soll zu einem hilfreichen Tool in der weiteren Arbeit mit Begeisterungsfaktoren werden. Wie in Abbildung 10 dargestellt ist, sind fünf Schritte zur Ermittlung möglicher Begeisterungsfaktoren notwendig.

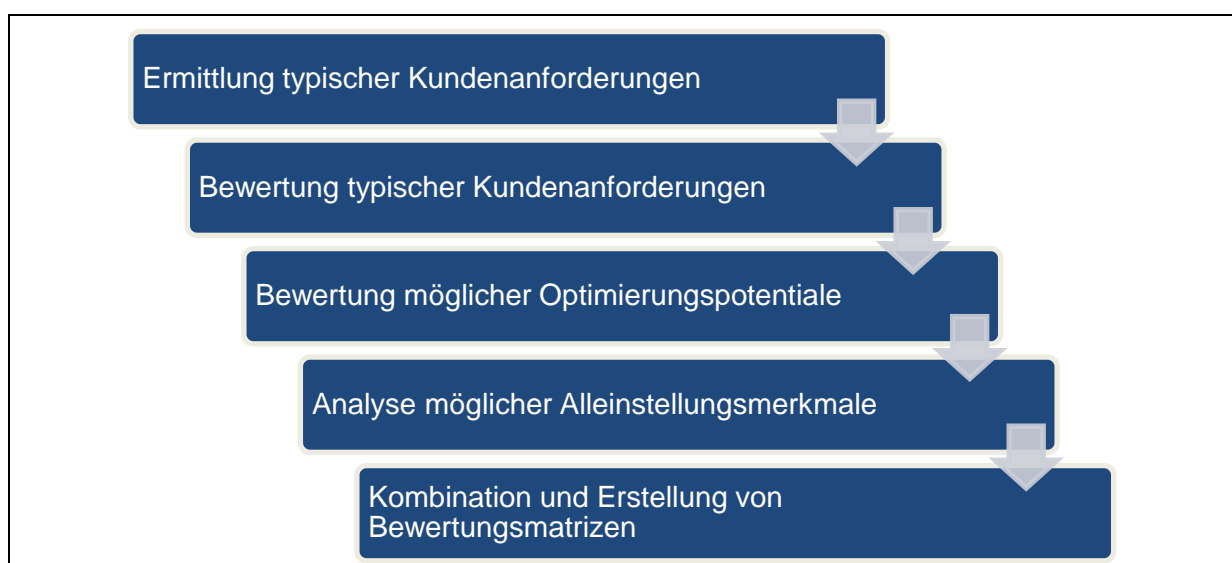


Abbildung 10: Fünf Stufen zur systematischen Ermittlung von Begeisterungsfaktoren

¹²⁵ Vgl. APPLE INC. (2012)

Nach der Identifikation der Begeisterungsmerkmale gilt es diese zu analysieren und zu interpretieren um danach die nötigen Schritte zur Umsetzung im Unternehmen einzuleiten. Es gilt vor allem „normale“ Kundenanforderungen und Optimierungspotentiale von möglichen Begeisterungsfaktoren klar abzugrenzen.

3.1 Ermittlung typischer Kundenanforderungen

In einem ersten Schritt ist es notwendig, die typischen Kundenforderungen im zu betrachtenden Markt zu ermitteln. Abbildung 11 veranschaulicht dies grafisch.

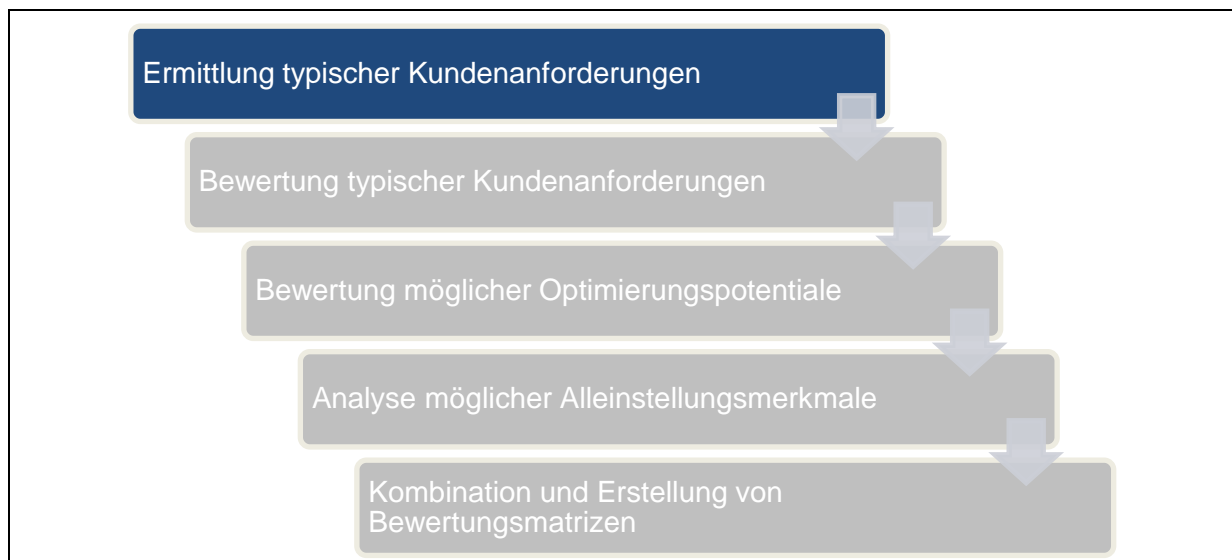


Abbildung 11: Fünf Stufen zur systematischen Ermittlung von Begeisterungsfaktoren

Der Ermittlung von Kundenanforderungen dienen vor allem persönliche oder schriftliche Marktumfragen, Zufriedenheitsanalysen oder auch die direkte und persönliche Befragung bekannter Kunden. Marktforschungsinstitute werden oft von Unternehmen mit diversen statistischen Erhebungen, Auswertungen und Analysen bzgl. der Kundenanforderungen beauftragt (siehe auch Kapitel 2.2.2).¹²⁶

Im B2B-Bereich werden vor allem im Bereich der Lohnfertigung und des Zulieferergeschäfts nur einzelne Teile von Unternehmen, die als OEMs¹²⁷ auftreten, produziert und von anderen Unternehmen zusammengefügt und verkauft. Da es oftmals schwierig ist von den Abnehmern der OEMs Informationen über Anforderungen an ihre Zulieferer zu erhalten und Marktumfragen meist nur im B2C Bereich durchgeführt werden, ist es nötig, einen anderen Weg zu beschreiten um an benötigte Informationen zu kommen. Wirbt ein Endfertiger mit verschiedensten Eigenschaften seiner Produkte (z.B. preiswert, hochqualitativ, äußerst robust, etc.), so müssen diese auch auf alle Einzelkomponenten im Produkt zutreffen. Eine Kette ist immer nur so stark, wie ihr schwächstes Glied. Demzufolge weist auch ein Produkt immer nur jene Maximalqualität auf, die dessen „schwächste“ Komponente hat. Das Produkt

¹²⁶ Vgl. LUTZ, B. (2011)

¹²⁷ OEM ist die Abkürzung für Original Equipment Manufacturer. Ein OEM fertigt ein Markenprodukt, das ein anderer Hersteller in seine eigene Produkte integriert und diese Kombination auch beim Kunden als Mehrwert ausweist.

kann auch nicht als preiswert oder billig ausgewiesen werden, wenn eine Komponente im Vergleich mit der gleichen Komponente in einem anderen ähnlichen Produkt aus dem Hochpreissegment kommt.¹²⁸

Folgendes Beispiel soll dies veranschaulichen: Die Unternehmen A und B fertigen Einrichtungen aus Holz mit Metall- oder Glaselementen. Das Unternehmen A setzt auf Qualität während das Unternehmen B mit niedrigen Preisen wirbt. Alle Materialien werden von beiden Unternehmen zugekauft. Da Unternehmen A für qualitative Produkte bekannt ist, müssen auch die Einzelkomponenten hohe Qualität aufweisen, der Preis spielt eine untergeordnete Rolle, Unternehmen B kann hingegen die Qualität vernachlässigen. Das Unternehmen B wirbt jedoch mit Billigprodukten. Deshalb müssen auch alle zugekauften Materialien (im Vergleich mit dem Unternehmen A) billig sein. Das Unternehmen A stellt demnach an seine Lieferanten die Anforderung nach hoher Qualität. Möchte man mit dem Unternehmen B ein Geschäft abschließen, so sollte man die Kundenanforderung „niedriger Preis“ erfüllen.¹²⁹

3.2 Bewertung typischer Kundenanforderungen

Nachdem typische Kundenanforderungen identifiziert wurden, müssen sie im Anschluss auch bewertet werden (siehe Abbildung 12).

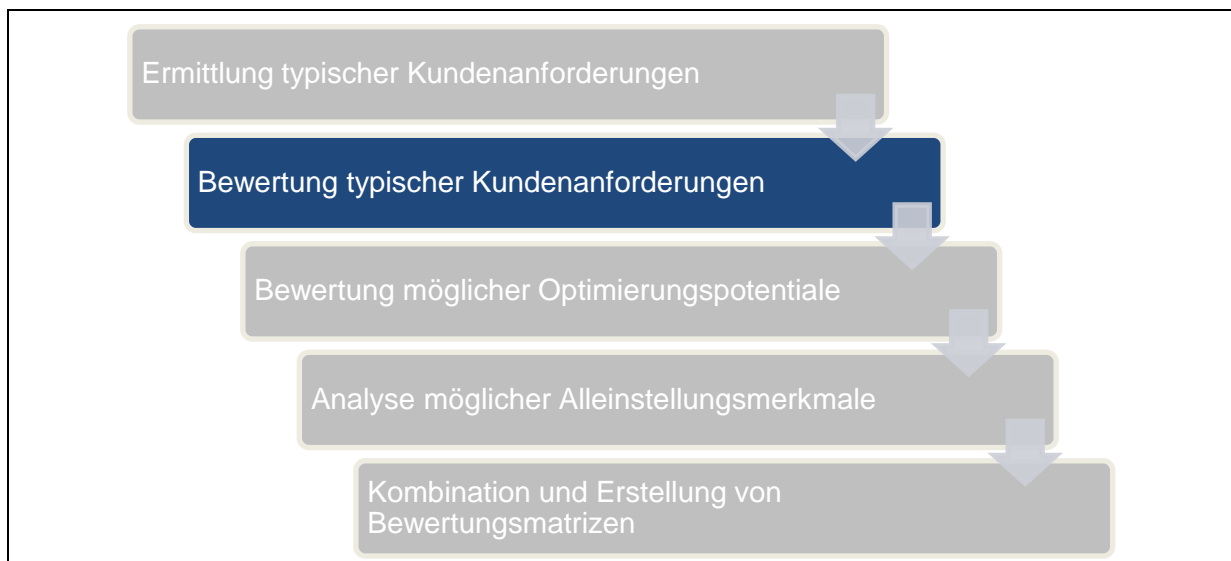


Abbildung 12: Fünf Stufen zur systematischen Ermittlung von Begeisterungsfaktoren

Nicht jede Anforderung ist im Gesamtmarkt gleich wichtig. Die Schwierigkeit dabei ist, dass verschiedene Anforderungen für verschiedene Unternehmen einen unterschiedlichen Stellenwert haben. So kann nur eine grobe Allgemeinaussage getätigt werden, die Anforderungen müssen kundenspezifisch abgewogen werden (vgl. auch Tabelle 12).

Wieder sei das Beispiel der beiden Einrichtungfertiger gebracht. Kundenanforderungen sind hier zum Beispiel „qualitativ hochwertig“, „preiswert“, „schnelle Lieferzeit“, etc. Die Relevanz der einzelnen Anforderungen ist anschließend zu ermitteln (vgl. auch Kapitel 494.2.1).

¹²⁸ Gespräch mit einem Mitarbeiter der Pankl Racing Systems AG

¹²⁹ Eigenes Beispiel in Anlehnung an das Gespräch mit dem Mitarbeiter der Pankl Racing Systems AG.

In Tabelle 4 ist ein mögliches Bewertungsschema für typische Kundenanforderungen dargestellt. Die Bewertung reicht von 1 (nicht wichtig) bis 5 (sehr wichtig). In der letzten Spalte wird der arithmetische Mittelwert über die einzelnen Bewertungen, die von verschiedenen Marktteilnehmern abgegeben werden, errechnet und zeigt somit die Wichtigkeit der Anforderung im Gesamtmarkt. Die Anzahl der Kundenanforderungen kann ebenso wie die Anzahl der Bewertungen beliebig variieren. Natürlich nimmt die Qualität der Aussage mit der Anzahl der verschiedenen Bewertungen zu.¹³⁰

| | Bewertung 1 | Bewertung 2 | Bewertung 3 | Mittelwert |
|----------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|
| Kundenanforderung 1 | | | | |
| Kundenanforderung 2 | | | | |
| Kundenanforderung 3 | | | | |

Tabelle 4: Matrix zur Bewertung der Kundenanforderungen

Bei den weiteren Schritten soll das Augenmerk auf als wichtig eingestufte Anforderungen gelegt werden. Allerdings dürfen Kundenanforderungen, die weniger wichtig sind, nicht vernachlässigt werden und sind vor allem auch für verschiedene Kombinationsmöglichkeiten, die in weiterer Folge behandelt werden, interessant.

¹³⁰ Die statistische Erhebung und Auswertung von Daten ist nicht Thema dieser Arbeit. Deshalb sei an dieser Stelle auf einschlägige Literatur zur statistischen Datenerfassung und -auswertung verwiesen.

3.3 Bewertung möglicher Optimierungspotentiale

Wie in Abbildung 13 dargestellt ist, werden in Schritt 3 Optimierungspotentiale in der Branche bewertet.

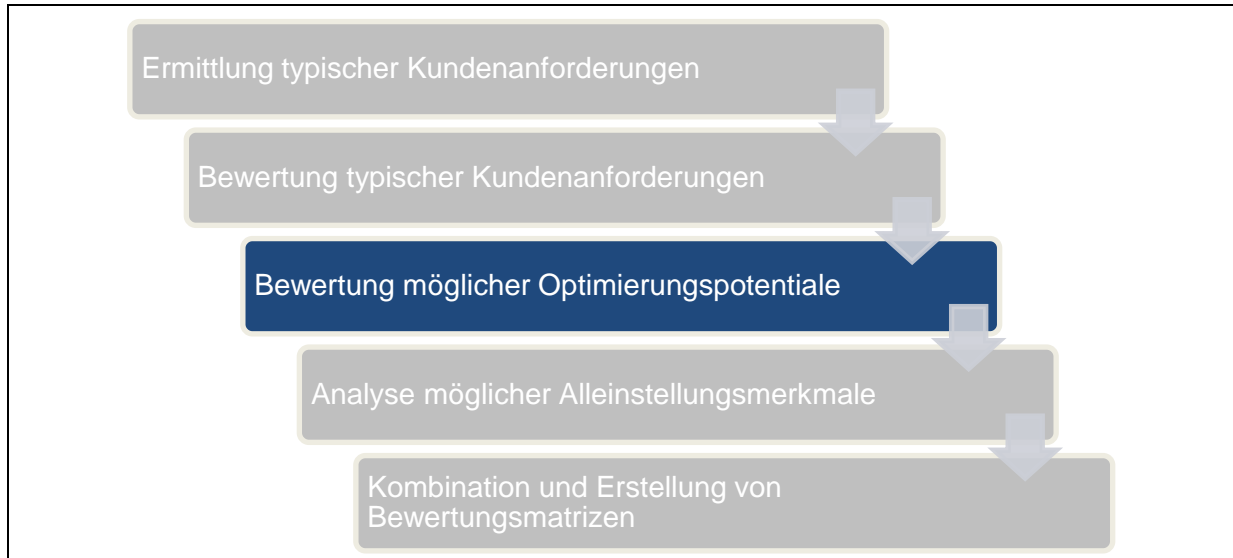


Abbildung 13: Fünf Stufen zur systematischen Ermittlung von Begeisterungsfaktoren

Ähnlich wie Kundenanforderungen können auch Optimierungspotentiale bewertet werden. Tabelle 5 zeigt eine mögliche Matrix dafür. Es gibt wiederum Punkte von 1 (nicht wichtig) bis 5 (sehr wichtig) zu vergeben und die einzelnen Faktoren zur Optimierung so zu bewerten. Ein Mittelwert in der letzten Spalte der Tabelle zeigt, wie wichtig diese Möglichkeit der Optimierung im Gesamtmarkt ist.

| | Bewertung 1 | Bewertung 2 | Bewertung 3 | Mittelwert |
|--------------------------------|-------------|-------------|-------------|------------|
| Optimierungspotential 1 | | | | |
| Optimierungspotential 2 | | | | |
| Optimierungspotential 3 | | | | |

Tabelle 5: Matrix zur Bewertung der Optimierungspotentiale

Generell gilt es bei der Bewertung von Optimierungspotentialen zu überprüfen, ob die vorher ermittelten Weiterentwicklung- und Optimierungsmöglichkeiten für den Kunden einen Unterschied machen und so einen Mehrwert mit sich bringen. Ebenso gilt es die Wirtschaftlichkeit und eine mögliche Realisierung der Optimierung festzustellen.

3.4 Analyse möglicher Alleinstellungsmerkmale

Eine Analyse möglicher Alleinstellungsmerkmale erfolgt als vorletzter Punkt, wie Abbildung 14 zeigt.

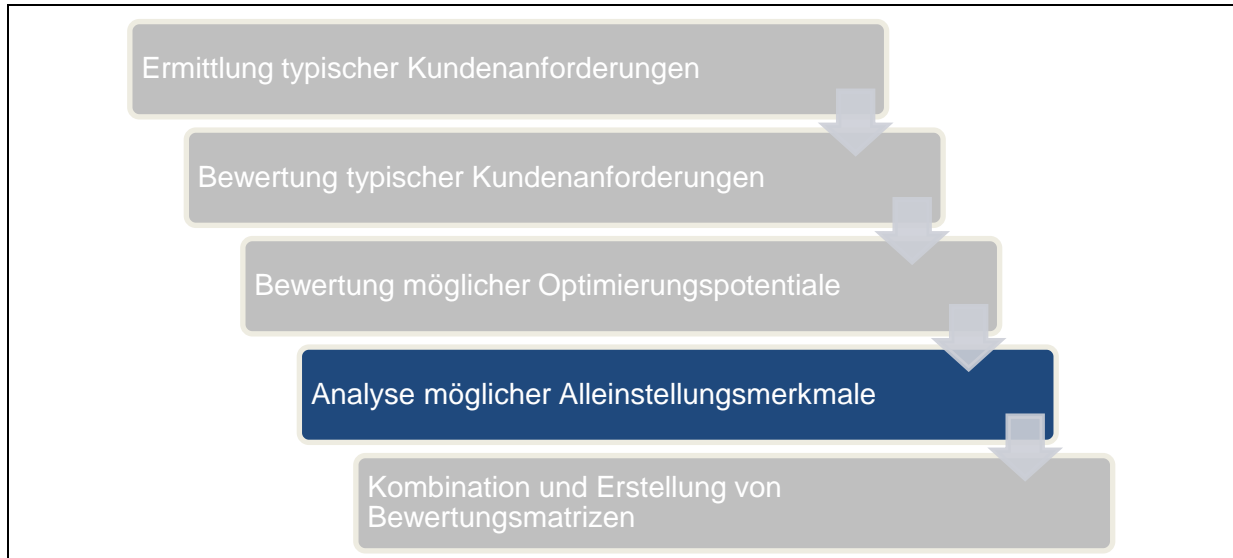


Abbildung 14: Fünf Stufen zur systematischen Ermittlung von Begeisterungsfaktoren

Bei der Analyse möglicher Alleinstellungsmerkmale werden vorher identifizierte Kundenanforderungen von 1 (sehr unwichtig) bis 5 (sehr wichtig) gewichtet und in der Tabelle absteigend danach sortiert. Anschließend wird ermittelt, inwiefern Mitbewerber diese Kundenanforderung abdecken, hier reicht die Skala von 1 (gar nicht) bis 5 (überdurchschnittlich). Die Bewertungsmatrix ist in Tabelle 6 ersichtlich.

| | Gewichtung | Unternehmen A | Unternehmen B | Unternehmen C | Summe |
|----------------------------|------------|---------------|---------------|---------------|-------|
| Kundenanforderung 1 | | | | | |
| Kundenanforderung 2 | | | | | |
| Kundenanforderung 3 | | | | | |

Tabelle 6: Matrix zur Ermittlung möglicher Alleinstellungsmerkmale¹³¹

Kundenanforderungen mit einer niedrigen Zeilensumme stellen hierbei mögliche Alleinstellungsmerkmale dar, da sie von den einzelnen Unternehmen kaum bis gar nicht abgedeckt werden. Sie eignen sich somit hervorragend als mögliche Alleinstellungsmerkmale.

¹³¹ KOO INNOVATIONSMARKETING (2011)

In manchen Fällen reicht die bewusste Kommunikation von Alleinstellungsmerkmalen um beim Kunden Begeisterung auszulösen. Dies sollte Inhalt der Marketingstrategie im Unternehmen sein.

3.5 Kombination und Erstellung von Bewertungsmatrizen

Nach der Analyse von Kundenanforderungen, Optimierungspotentialen und Alleinstellungsmerkmalen gilt es zu überprüfen, ob durch Kombinationen der Einzelaspekte weitere Begeisterungsmerkmale oder ein zusätzlicher veritabler Kundennutzen entstehen könnten. Dies ist der letzte Schritt vor der Interpretation der Ergebnisse (vgl. Abbildung 15).

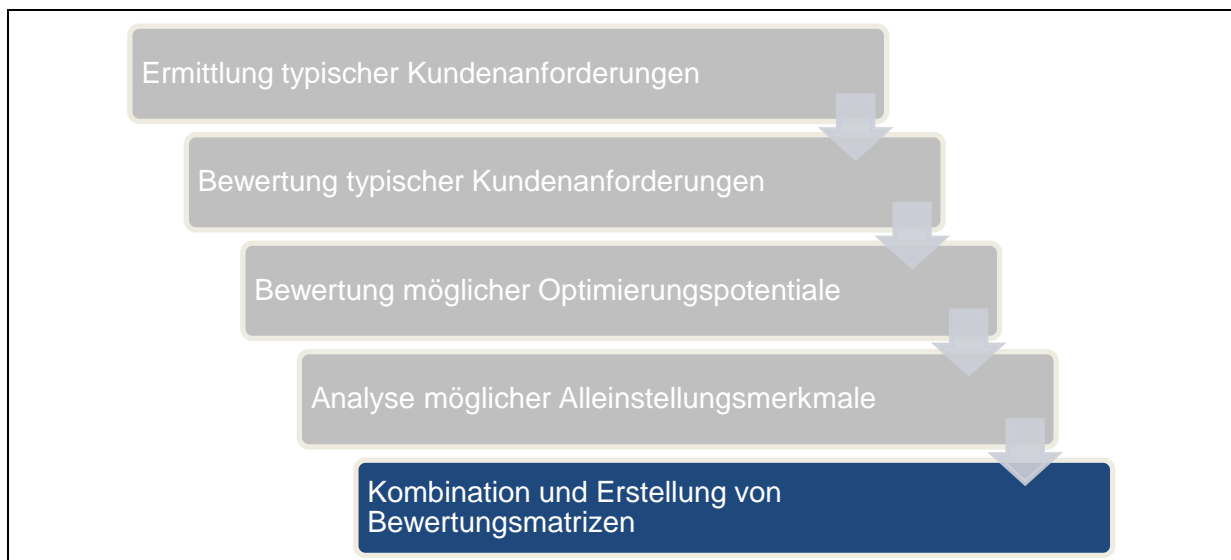


Abbildung 15: Fünf Stufen zur systematischen Ermittlung von Begeisterungsfaktoren

Verschiedene Kombinationsmöglichkeiten sind von 1 („Diese Kombination bringt keinen veritablen Kundennutzen.“) bis 3 („Das wäre eine tolle Weiterentwicklung.“) zu bewerten.

Verschiedene Kombinationsmöglichkeiten sind zum Beispiel folgende:

- Kombination mehrerer Kundenanforderungen
- Kundenanforderungen kombiniert mit Optimierungspotentialen
- Optimierungspotentiale kombiniert mit Alleinstellungsmerkmalen
- Kombination mehrerer Alleinstellungsmerkmale

Die verschiedenen Kombinationen werden von mehreren unabhängigen Marktteilnehmern bewertet und anschließend wird ein Mittelwert über die einzelnen Bewertungen errechnet.

Die folgenden Tabellen zeigen mögliche Anordnungen des Bewertungstools. Um eine grafische Veranschaulichung der Auswertung zu ermöglichen kann die Matrix mit einer Farbskala hinterlegt werden.

| | Kundenanforderung 1 | Kundenanforderung 2 | Kundenanforderung 3 |
|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Kundenanforderung 1 | | | |
| Kundenanforderung 2 | | | |
| Kundenanforderung 3 | | | |

Tabelle 7: Bewertung von Kombinationsmöglichkeiten von Kundenanforderungen

| | Kundenanforderung 1 | Kundenanforderung 2 | Kundenanforderung 3 |
|-------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Optimierungspotential 1 | | | |
| Optimierungspotential 2 | | | |
| Optimierungspotential 3 | | | |

Tabelle 8: Bewertung von Kundenanforderungen kombiniert mit Optimierungspotentialen

| | Alleinstellungsmerkmal 1 | Alleinstellungsmerkmal 2 | Alleinstellungsmerkmal 3 |
|-------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Optimierungspotential 1 | | | |
| Optimierungspotential 2 | | | |
| Optimierungspotential 3 | | | |

Tabelle 9: Bewertung von Optimierungspotentialen kombiniert mit Alleinstellungsmerkmalen

3.6 Interpretation der Ergebnisse

Eine globale Interpretation der Ergebnisse ist aufgrund der einzelnen subjektiven Einschätzungen bei der Bewertung nicht möglich. Jedoch können folgende Aussagen festgehalten werden.

- Mittelwert < 2 : Die Chance auf die Entwicklung eines Begeisterungsmerkmals ist eher gering. Werden diese Kombinationen weiterverfolgt, sollte eine genaue Analyse des zusätzlichen Kundennutzens unbedingt durchgeführt werden, um so mögliche Begeisterungsfaktoren daraus entwickeln zu können.
- Mittelwert liegt zwischen 2 und 2,5: Bei Weiterentwicklung könnte sich unter günstigen Umständen ein Begeisterungsmerkmal entwickeln. Der möglicherweise entstehende veritable Kundennutzen sollte unbedingt gegen die Ressourcen, die eine Weiterentwicklung benötigt, abgewogen werden. Hier gilt es Einzelfälle auf Unternehmen umzulegen und genau zu analysieren.
- Mittelwert $> 2,5$: Die Chance auf die Entwicklung eines Begeisterungsmerkmals ist vergleichsweise hoch, obwohl jedoch nie eine Garantie für die Entstehung von Begeisterung abgegeben werden kann. Die Kombinationsmöglichkeit sollte auf jeden Fall näher betrachtet und vom Unternehmen weiterverfolgt werden.

3.7 Probleme und Grenzen

Die Ermittlung und Auswertung der Kundenanforderungen stellt im B2B-Bereich eine sehr umfassende Aufgabe dar, nicht zuletzt deswegen, weil beinahe jeder Kunde andere spezifische Anforderungen an ein Unternehmen stellt und die Erfüllung dieser oberste Priorität hat (siehe auch in den Kapiteln 2.2.1, 2.2.2 und 3.1).

Bei der Analyse identifizierter Kundenanforderungen, Optimierungspotentiale, etc. ist es vor allem wichtig, eine möglichst hohe Anzahl von unabhängigen Bewertungen einzuholen, was aber eine große auszuwertende Datenmenge mit sich bringt. Hier gilt es ein sinnvolles Mittelmaß zwischen der Mindestanzahl einzuholender Bewertungsbögen und benötigter Stichproben zu finden (vgl. auch Kapitel 3.2, 3.3 und 3.4).

Eine systematische Ermittlung von Optimierungspotentialen ist insofern schwierig, als dass Optimierungspotentiale produkt- und unternehmensspezifisch sind. Es kann also sein, dass unterschiedliche Unternehmen für ein und dasselbe Produkt unterschiedliche Optimierungsvorgänge fordern.

Kundenanforderungen und in weiterer Folge daraus Begeisterungsfaktoren auf diese Weise zu ermitteln, birgt auch Gefahren. Es handelt sich hierbei um eine rein empirische Methode, die vor allem auf die Objektivität der bewertenden Beteiligten angewiesen ist. Da jedoch eine Kundenbefragung im herkömmlichen Sinn sehr aufwändig ist und viele Entscheidungsträger in Unternehmen kein Interesse daran haben mehrseitige Fragebögen auszufüllen, bleibt diese Möglichkeit als eine Alternative um typische Anforderungen identifizieren zu können.

Weiters ist es generell schwierig, Begeisterungsfaktoren, ebenso wie Optimierungspotentiale (siehe oben), allgemeingültig für eine Branche zu ermitteln, da diese sehr stark mit dem subjektiven Erlebnissen verknüpft sind. Oftmals wird die Begeisterung bei Kunden im B2B-Markt erst durch die Mitarbeiter während eines Informations- oder Verkaufsgesprächs

ausgelöst. Wie bereits in Kapitel 2.2.3.2 beschrieben wurde, sind Begeisterungsfaktoren außerdem keine statischen Eigenschaften, sondern können sich im Laufe der Zeit verändern. Aus Begeisterungsfaktoren können so innerhalb einer kurzen Zeitspanne Basisanforderungen werden, die bei den Kunden als selbstverständlich gelten und somit bei Nichterfüllung zu Unzufriedenheit führen.

4 Praktische Problemlösung

Die Pankl Racing Systems AG möchte aufgrund ihrer Kernkompetenzen und Manufakturprämissen in nächster Zukunft in neue, für sie bisher unbekannte Märkte eindringen. Diese Manufakturprämissen, welche in einer vorhergehenden Arbeit ermittelt wurden, gliedern sich in:¹³²

- Werkstoff: Von der Pankl Racing Systems AG werden fast ausschließlich Produkte aus Metall gefertigt.
- Stückzahl: Die Losgröße der Bauteile liegt im unteren Bereich und geht von Prototypen bis maximal einige Tausend Stück.
- Geometrische Randbedingungen: Aufgrund des vorhandenen Maschinenparks spielt auch die Größe der Bauteile eine entscheidende Rolle.
- Komplexität: Für das Unternehmen sind besonders komplexe Bauteile, die für die Fertigungstechnik eine Herausforderung sind, interessant.

Zusammengefasst kann gesagt werden, dass die Pankl Racing Systems AG hochpräzise und komplexe Bauteile in geringen Stückzahlen aus Metall fertigt, die unter Extrembedingungen (Temperaturen, Druck, etc.) eingesetzt werden. In Gesprächen mit Mitarbeitern kommt auch der Tenor, dass vor allem „Firmen mit Spezial-Know-how“ interessant als Kooperationspartner sind. Lohnfertiger (ausgenommen Großunternehmen) liegen für die Pankl Racing Systems AG nicht im Fokus, sondern eher Unternehmen mit Engineering-Kompetenzen in Planung, Entwicklung und Konstruktion.

4.1 Marktsegmentierung

Ziel der durchgeführten Marktsegmentierung ist es, ein Marktsegment zu identifizieren, das im Rahmen der weiteren Arbeit näher untersucht wird. Die Segmentierungskriterien werden in einem der nächsten Kapitel festgelegt.

4.1.1 Gesamtmarkt festlegen

Als Gesamtmarkt für die Marktsegmentierung wird der weltweite Erdöl- und Erdgasmarkt herangezogen. Das umfasst Unternehmen von der Fördertechnik, über Weiterverarbeitung und Lagerung, bis hin zu Endversorgern und Serviceeinrichtungen. Eine lokale Abgrenzung wird erst im Zuge der Marktsegmentierung durchgeführt. Es handelt sich hierbei also um einen weit abgegrenzten Gesamtmarkt.

4.1.2 Segmentierungskriterien

Die Segmentierungskriterien kommen hauptsächlich aus dem Fertigungsbereich der Firma, die oben angesprochenen Manufakturprämissen bilden hierfür eine Basis. Weiters wird der Gesamtmarkt in der Segmentierung auch lokal eingegrenzt.

Die Erdöl- und Erdgasindustrie kann folgendermaßen grob unterteilt werden:

¹³² Vgl. STOCKER, A. (2011), S. 36f.

- Hersteller
- Händler
- Dienstleister

Für die Pankl Racing Systems AG sind vor allem Hersteller interessant, da das Unternehmen möglicherweise in diesen Markt eindringen könnte. Händler und Dienstleister liegen nicht im Fokus der Untersuchungen. Dies hat mehrere Gründe. Zum einen kaufen und verkaufen Händler nur „Gesamtpakete“, also fertige Großmaschinen oder Großanlagen und nicht einzelne Komponenten. Die Maschinen und Anlagen werden von diesen auch nicht endgefertigt, sondern nur verkauft. Zum anderen fallen in die Kategorie der Dienstleister vor allem Serviceeinrichtungen der Erdöl- und Erdgasindustrie, v.a. im B2C-Bereich, beispielsweise Errichtung und Wartung von Endkundenanschlüssen.

Folgende fertigungstechnische Kriterien sind für die weitere Segmentierung ausschlaggebend:¹³³

- Werkstoff
- Stückzahl
- Geometrien
- Komplexität

Im zu untersuchenden Marktsegment werden Bauteile gefertigt, welche aus Stahl oder Titan sind. Auch Aluminiumlegierungen sind in der Fertigung möglich. Der verwendete Werkstoff soll extremen Bedingungen (hohe Drücke, hohe Temperaturen,...) standhalten müssen.

Weiters ist es für die Pankl Racing Systems AG nicht erstrebenswert Massenwaren zu produzieren. Kunden im zu untersuchenden Marktsegment fordern nach Möglichkeit Einzelfertigungen nach den eigenen Wünschen und Bedürfnissen.

Das Unternehmen kann nur Produkte bis zu einer gewissen Größe produzieren. Die Fertigung großer Bauteile ist beispielsweise mit den bereits vorhandenen Maschinen nicht möglich. Hier gilt es auf die geometrischen Abmessungen genau zu achten. Erst bei großer Nachfrage rechnet sich ein Maschinenkauf für die Pankl Racing Systems AG.

Grundsätzlich gilt: Je komplexer ein Bauteil ist, desto interessanter ist es für das Unternehmen. Hochpräzise Bauteile mit einer extremen Genauigkeit produzieren, darin liegt eine Stärke der Pankl Racing Systems AG. Radialsymmetrische Teile sind hierbei besonders interessant.

¹³³ Vgl. STOCKER, A. (2011), S. 36f.

Auch die lokale Eingrenzung spielt eine wichtige Rolle. Eine tatsächliche Abgrenzung wird dabei nicht vorgenommen, es werden jedoch von der Pankl Racing Systems AG Prioritäten festgelegt. Hierbei gilt folgende Reihenfolge mit absteigender Wichtigkeit:

- Österreich
- Deutschsprachiger Raum
- Mitteleuropäischer Raum
- Europa
- Nordamerika
- Afrikanische Mittelmeerländer
- Naher Osten

Unternehmen aus dem südostasiatischen Raum sind aus verschiedensten Gründen (Nachbau, kaum Entwicklungsarbeit, Produkte für Niedrigpreissegmente, etc.) ebenso wenig interessant wie russische oder südamerikanische.

4.1.3 Bildung der Segmente und Auswahl

Wie in Abbildung 16 dargestellt ist, lässt sich die Erdöl- und Erdgasindustrie grob in sechs Marktsegmente unterteilen.

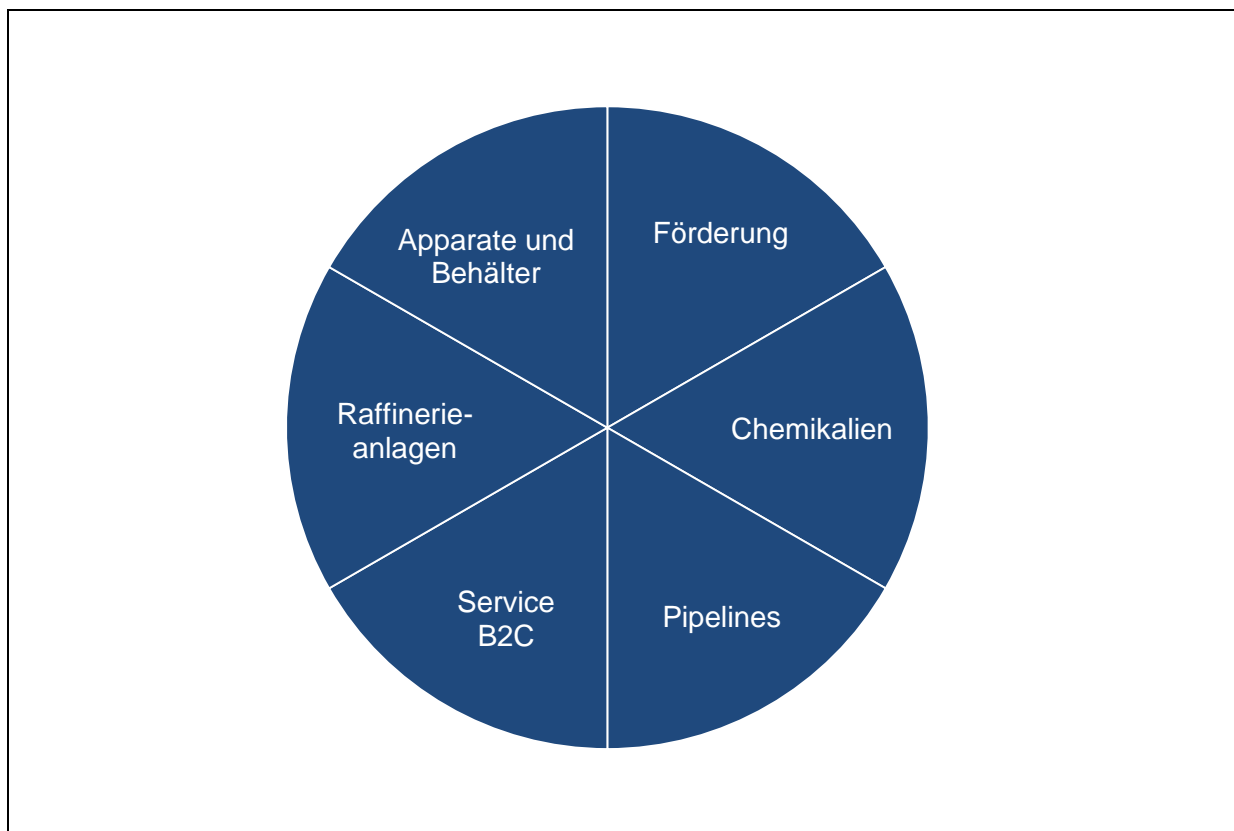


Abbildung 16: Marktsegmente in der Erdöl- und Erdgasindustrie

Aufgrund der fertigungstechnischen Kriterien ist das Marktsegment der Förderung das interessanteste für die Pankl Racing Systems AG, wie aus Tabelle 10 hervorgeht.

| Marktsegment | Werkstoff | Stückzahl | Geometrische Randbedingungen | Komplexität |
|-----------------------|-----------|-----------|------------------------------|-------------|
| Chemikalien | O | O | O | O |
| Pipelines | O | X | O | O |
| Service B2C | O | O | O | O |
| Raffinerieanlagen | O | X | O | X |
| Apparate und Behälter | O | X | O | O |
| Förderung | X | X | X | X |

Tabelle 10: Überprüfung der Segmente auf die Erfüllung der Manufakturprämissen

In den Bereich der Chemikalien fallen jene Unternehmen, die benötigte Chemikalien zur Rohölförderung bereitstellen und werden somit nicht näher untersucht.

Die Herstellung von Pipelines ist aus fertigungstechnischen Gründen nicht möglich, da herkömmliche Pipelines nicht aus Stahl, Titan oder Aluminiumlegierungen sind und das Unternehmen mit dem vorhandenen Maschinenpark nicht in der Lage ist, lange Rohre zu fertigen. Auch die Komplexität der geometrischen Abmessungen ist bei Pipelines nicht gegeben.

Der B2C-Servicebereich umfasst sämtliche Dienstleister vom Energielieferanten über Wartungsunternehmen bis hin zu Unternehmen, welche die Anlage beim Endkunden installieren. Hierbei handelt es sich ausschließlich um Privatkunden, welche für die Pankl Racing Systems AG wiederum nicht von Interesse sind.

Das Marktsegment Raffinerieanlagen würde die Prämissen „Stückzahl“ und „Komplexität“ erfüllen, sprengt aber die geometrischen Rahmenbedingungen. Neben den verschiedenen Materialien, die verwendet werden (müssen) und somit die Manufakturprämissen nicht erfüllen, ist die Fertigung dieser Großanlagen nicht Ziel von der Pankl Racing Systems AG. Das Unternehmen ist bestrebt, Einzelteile für diese Großanlagen zu liefern und kann somit als Zulieferer (ähnlich wie in der Motorrennsportindustrie) auftreten.

Ähnlich wie bei der Produktion von Pipelines ist es dem Unternehmen nicht möglich Behälter und Apparate zur Speicherung von Erdöl und Erdgas herzustellen. Geometrische Rahmenbedingungen werden ebenso nicht eingehalten wie die zu verwendenden Materialien. Außerdem ist die Komplexität im Behälterbau nicht ausreichend gegeben.

Somit bleibt das Segment der Förderung als einzig in Frage kommendes Marktsegment für die weiteren Untersuchungen (vgl. Tabelle 10 und Abbildung 17).

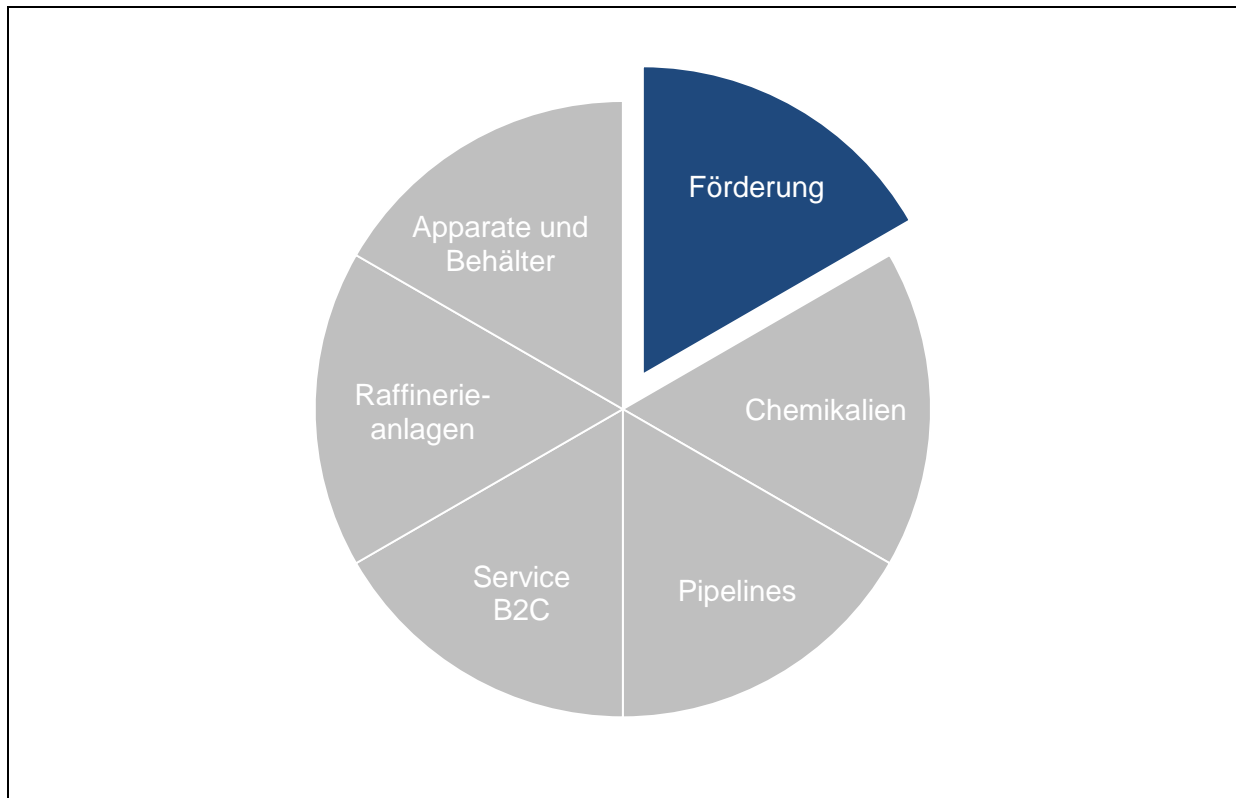


Abbildung 17: Marktsegmente in der Erdöl- und Erdgasindustrie

Die Förderung umfasst genauer betrachtet die Bereiche Bohranlagen, Werkzeuge, Tiefpumpen, Steigrohre und Erdölgewinnungsanlagen (vgl. Abbildung 18 und Tabelle 11).



Abbildung 18: Unterteilung des Segments Förderung in weitere Segmente

| Marktsegment | Werkstoff | Stückzahl | Geometrische Randbedingungen | Komplexität |
|------------------------|-----------|-----------|------------------------------|-------------|
| Bohranlagen | X | X | X | X |
| Werkzeuge | X | X | X | X |
| Tiefpumpen | X | X | X | X |
| Steigrohre | O | X | O | O |
| Erdölgewinnungsanlagen | X | X | O | O |

Tabelle 11: Überprüfung der Segmente auf die Erfüllung der Manufakturprämissen

Für die weiteren Betrachtungen ist vor allem der Bereich der Bohranlagen interessant. Hierzu zählen Bohrkronen, Bohrköpfe, Meißel, Gestänge etc. Vor allem Meißel müssen Extrembedingungen standhalten und sind oftmals komplex in ihren Geometrien, wie Abbildung 19 zeigt.



Abbildung 19: Foto eines Bohrkopfes der Firma Weatherford¹³⁴

Auch der Bereich der Werkzeuge könnte für die Pankl Racing Systems AG interessant sein, vor allem dann, wenn es sich um hochpräzise Werkzeuge handelt. Dieser Bereich ist aber nicht Gegenstand dieser Arbeit. Er könnte ebenso wie das Segment der Tiefpumpen in einer Folgearbeit untersucht werden. Auch für Tiefpumpen werden präzise und komplexe Bauteile benötigt, die unter extremen Bedingungen eingesetzt werden.

Steigrohre sind aufgrund der geometrischen Abmessungen nicht für das Unternehmen interessant, da sie mit dem vorhandenen Maschinenpark nicht produziert werden können.

Die Fertigung von Komponenten der Erdölgewinnungsanlagen könnte für die Pankl Racing Systems AG interessant sein, sofern die Komponenten die Manufakturprämissen erfüllen. Meist werden diese Großanlagen aber von einem einzigen Unternehmen gefertigt. Abbildung 20 zeigt einen systematischen Aufbau einer solchen Erdölgewinnungsanlage. In dieses

¹³⁴ WEATHERFORD (31.01.2012)

Marktsegment fallen alle Komponenten ausgenommen der vorher genannten (Bohranlage, Werkzeuge, Tiefpumpen, Steigrohre).

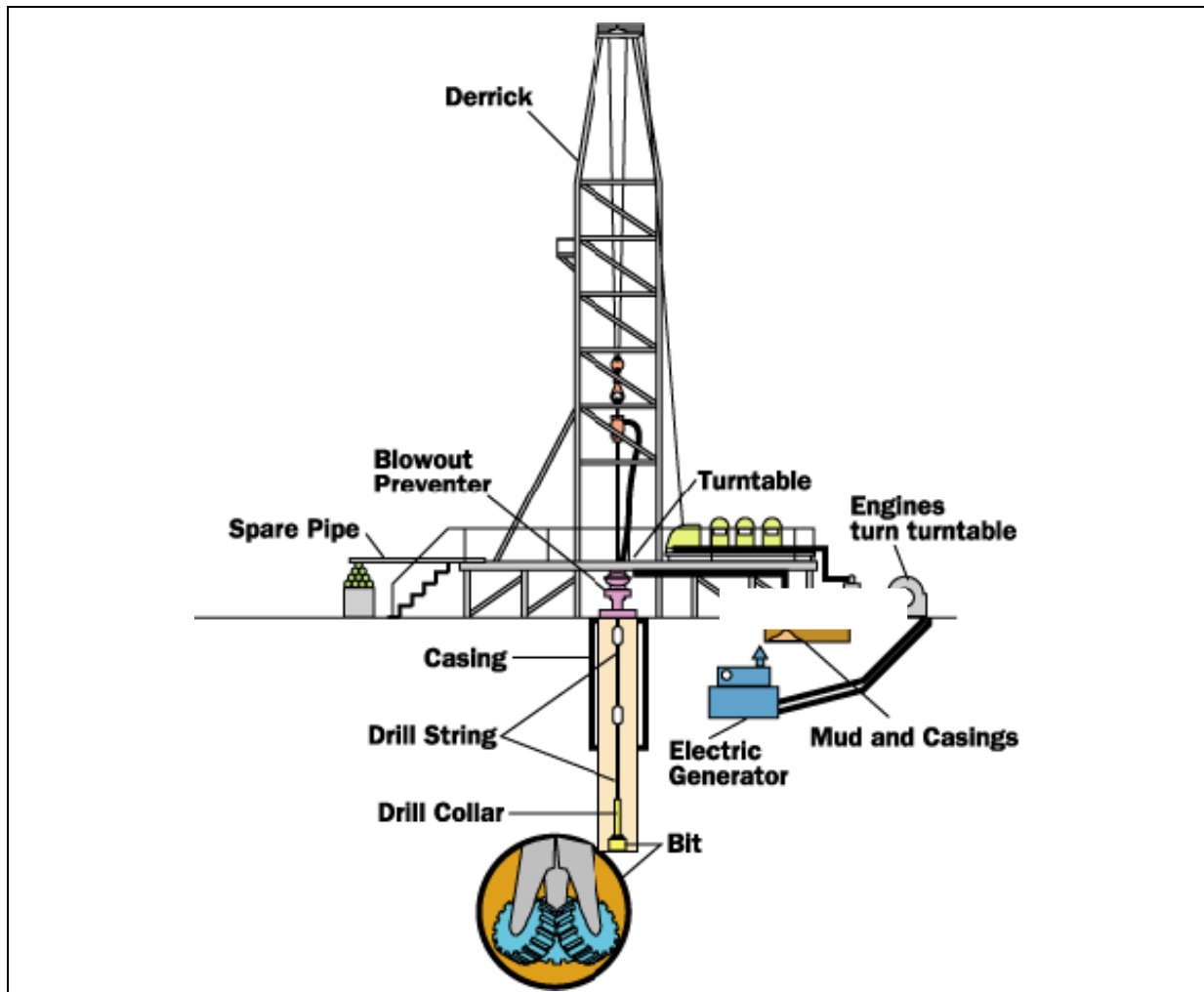


Abbildung 20: Systematischer Aufbau einer Erdölgewinnungsanlage¹³⁵

Zusammengefasst wird Folgendes festgehalten:

- Bohranlagen werden in dieser Arbeit näher betrachtet.
- Tiefpumpen und Werkzeuge können in weiterer Folge einer genaueren Betrachtung unterzogen werden.
- Steigrohre und weitere Komponenten von Erdölgewinnungsanlagen sind für das Unternehmen von geringerem Interesse.

Abbildung 21 zeigt dies überblicksmäßig.

¹³⁵ MONICO INC. (01.02.2012)

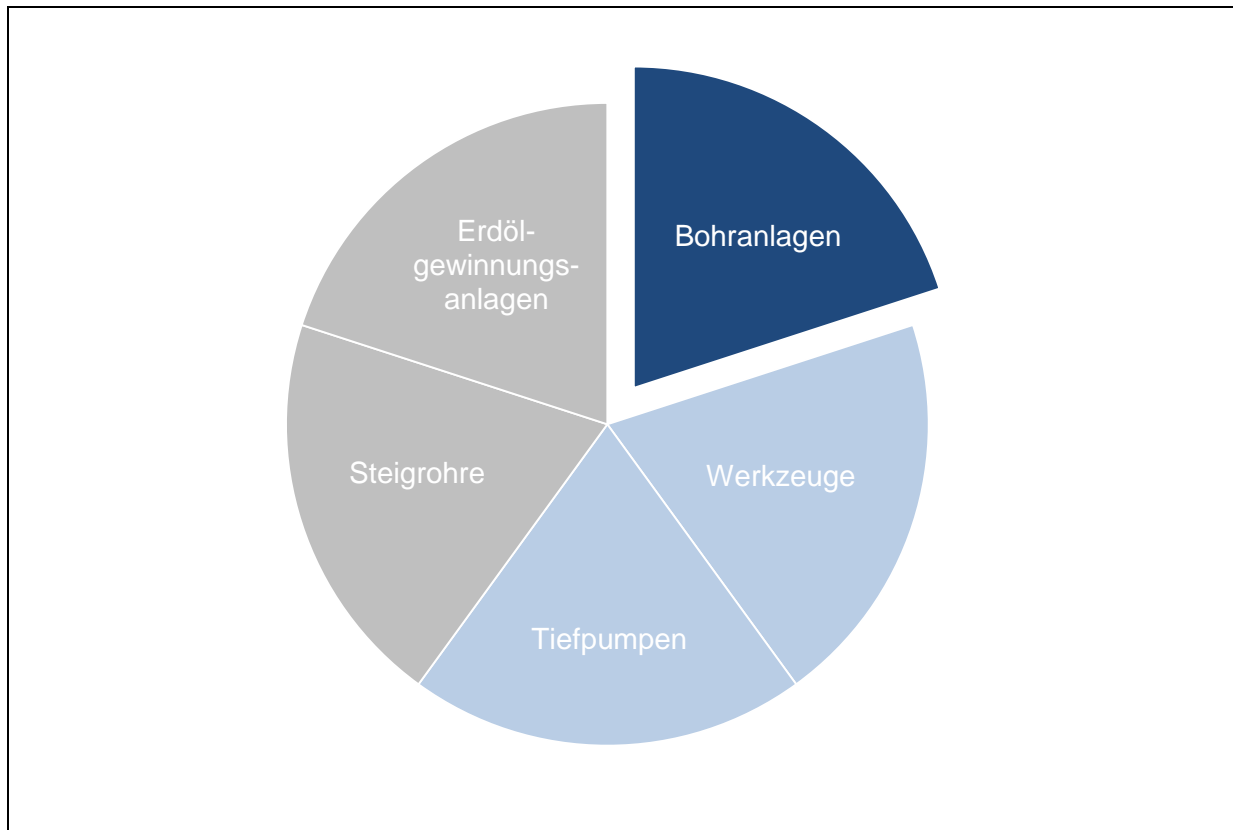


Abbildung 21: Unterteilung des Segments Förderung in weitere Segmente

Bohranlagen werden jedoch nicht nur in der Erdöl- und Erdgasförderindustrie benötigt, sondern auch in anderen Geschäftsfeldern, wie beispielsweise in

- Geothermie,
- Tunnelbau oder
- Brunnenbau.

Diese Bereiche könnten in einer Folgearbeit ebenso näher betrachtet werden. Vor allem das Geschäftsfeld der Geothermie ist jedoch mit dem der Erdöl- und Erdgasindustrie nicht vergleichbar. In der Öl- und Gasindustrie werden Verträge hinter vorgehaltener Hand abgeschlossen, die Geschäftsbeziehungen sind wenig durchschaubar. Der Markt im Bereich der Geothermie ist hingegen transparenter und offener. Auch Außenstehende können sich hier Informationen zur Funktion des Marktes, Daten oder Kennzahlen besorgen, was in der Erdöl- und Erdgasindustrie nur bedingt möglich ist.

4.2 Begeisterungsfaktoren

In diesem Kapitel sollen mögliche Begeisterungsfaktoren in der Erdöl- und Erdgasfördertechnik, vor allem im Bereich der Bohranlagen, identifiziert werden. Hierzu wird das Tool verwendet, welches in Kapitel 313 näher beschrieben wurde.

4.2.1 Typische Kundenanforderungen

Die Ermittlung typischer Kundenanforderungen ist hierbei, wie in Abbildung 22 dargestellt, der erste Schritt.

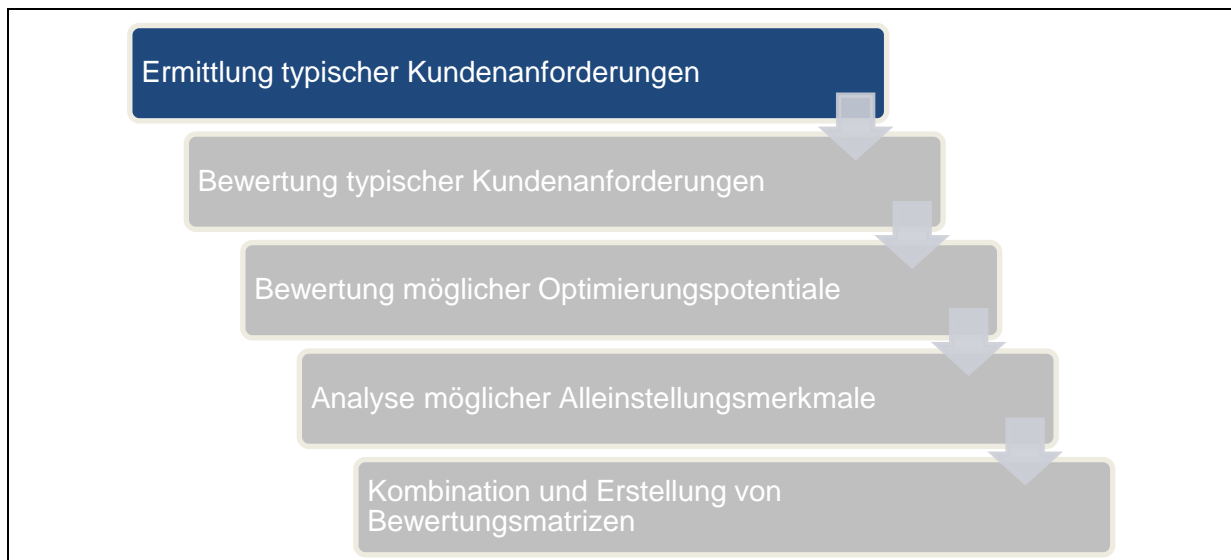


Abbildung 22: Fünf Stufen zur systematischen Ermittlung von Begeisterungsfaktoren

Bevor jedoch typische Kundenanforderungen ermittelt werden können, muss die zukünftige Kundengruppe festgelegt werden. Dies ist für die Pankl Racing Systems AG ein OEM. Das Unternehmen hat das Bestreben von Einzelteilen zu einem System hin zu fertigen und würde im Bedarfsfall auch Entwicklungsarbeit leisten. Es gilt also Unternehmen zu identifizieren, welche die zu betrachtenden Bauteile (Bohrköpfe, Meißel) fertigen oder in einem weiteren Schritt in eine Bohranlage einbauen.

Hierbei erhalten gemäß den lokalen Eingrenzungen in der Marktsegmentierung Unternehmen mit Sitz in einem deutschsprachigen Land den Vorzug gegenüber europäischen oder nordamerikanischen Unternehmen. Auf bestehende Kooperationen (in Nordamerika) wird jedoch ebenso eingegangen wie auf große Globalplayer in der Branche. Ein Branchenbuch mit folgenden Inhalten wurde erstellt:

- Name des Unternehmens
- Anschrift und Kontakt
- Unternehmenskennzahlen (Anzahl Mitarbeiter, Umsatz, Stückzahlen, Referenzen) sofern recherchierbar
- Firmenbeschreibung im Originalton
- Produkte
- Nationalität (Hauptsitz)
- Wichtige Zusatzinformationen

Dieses Branchenbuch soll helfen, Unternehmen im zu untersuchenden Marktsegment strukturiert zu erfassen und einen Überblick zu erhalten. Die Unternehmen wurden anhand von Lieferantensuchmaschinen, Konferenzprogrammen oder Ausstellerverzeichnissen auf Fachmessen ermittelt. Eine nicht zu unterschätzende Schwierigkeit war dabei das

eigentliche Auffinden der Unternehmen bzw. der Informationen bezüglich Geschäftstätigkeit, Produkte oder fertigungstechnischer Möglichkeiten.

Es stellt sich im Bereich der Erdöl- und Erdgasförderindustrie heraus, dass es sehr schwierig ist das Marktvolumen festzustellen. Absatzzahlen werden meist nur für Gesamtanlagen dargelegt. Dabei kann man nicht auf den Absatz von Einzelkomponenten schließen, da diese oftmals einem starken Verschleiß ausgesetzt sind und mehrmals getauscht werden müssen.

4.2.1.1 Ermittlung

Eine Kundenbefragung zur Ermittlung der Anforderungen ist nicht möglich, da es sich um ein mögliches zukünftiges Geschäftsfeld handelt und somit die Kunden noch nicht bekannt sind. Deshalb wurden, wie in Kapitel 3.1 beschrieben, sämtliche Texte von Unternehmen auf Anhaltspunkte bzgl. Anforderungen an ihre Geschäftspartner untersucht. Hierzu zählen Beschreibungen auf Homepages, Texte in Broschüren und Katalogen, Werbetexte und andere. 35 Unternehmen wurden genauer betrachtet und ausgewertet. In Abbildung 23 ist die Häufigkeit der beworbenen Eigenschaften dargestellt. Mehrfachnennungen sind möglich.

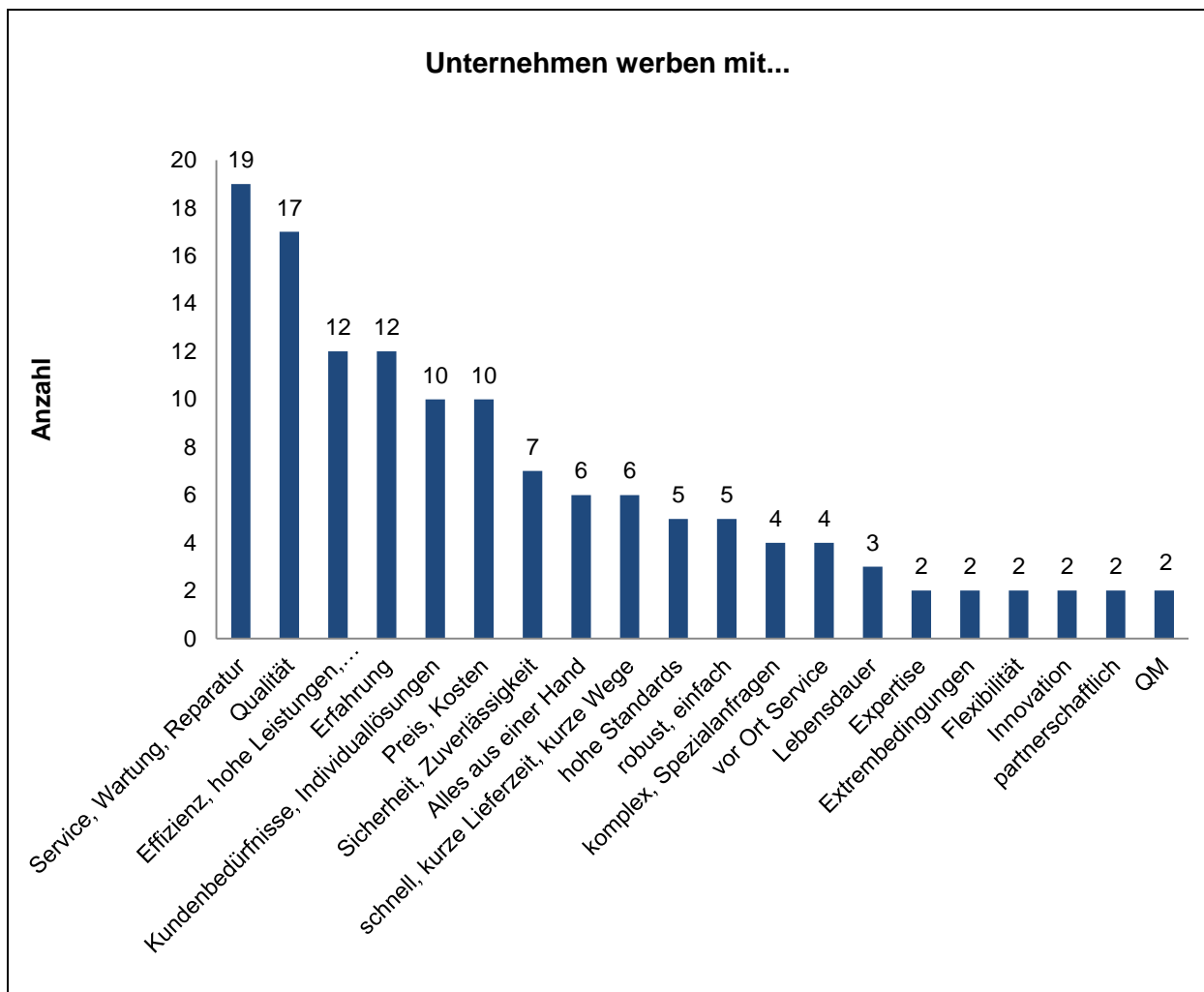


Abbildung 23: Eigenwerbung der Unternehmen

Besonders die Servicekomponente scheint in dieser Branche eine wichtige zu sein, gefolgt von Qualität. Effizienz, hohe Leistungen und Erfahrungen im Geschäftsfeld sind ebenso nicht zu unterschätzende Eigenschaften. Das vordere Drittel beschließen die Berücksichtigung

von Kundenbedürfnissen und Individuallösungen und ein tragbares Preis-Leistungsverhältnis. Oftmals wird dies mit Worten wie „vergleichsweise niedrigen Kosten“, oder „Kosteneffizienz“ beschrieben.

Wenige Unternehmen werben mit Expertenwissen auf dem Gebiet. Die Gründe dafür können vielfältig sein. Einerseits möchte man sich nicht von der Konkurrenz in die Karten schauen lassen, andererseits könnte es aber auch sein, dass diese Expertise in den Unternehmen nur wenig bis gar nicht vorhanden ist. Innovative Produkte oder Komponenten, die für Extrembedingungen ausgelegt sind, werden ebenso kaum beworben. Auch hier ist die Vermutung dahin gehend, dass es nicht viele Unternehmen gibt, die Bauteile für extreme Bedingungen fertigen. Da das Geschäftsfeld der Erdöl- und Erdgasförderindustrie generell sehr träge und konservativ ist (was auch der hohe Wert bei „Erfahrung“ widerspiegelt), gibt es kaum innovative Ideen oder möglicherweise auch kaum Bedarf an Innovation.

Beinahe alle Unternehmen in der Fertigung verfügen über ein generelles Qualitätsmanagementsystem. Dass nur wenige damit werben liegt höchstwahrscheinlich daran, dass die Einführung eines QM-Systems bereits zum Standard geworden ist; Kunden setzen dies bereits voraus. Da kein veritabler Kundenvorteil dadurch entsteht, ist die Qualitätskontrolle bereits zu einer Basisanforderung geworden.

Aus diesem Diagramm lassen sich sehr einfach und überschaubar typische Kundenanforderungen der Unternehmen, welche Bohranlagen fertigen, ableiten, wie Abbildung 24 zeigt.

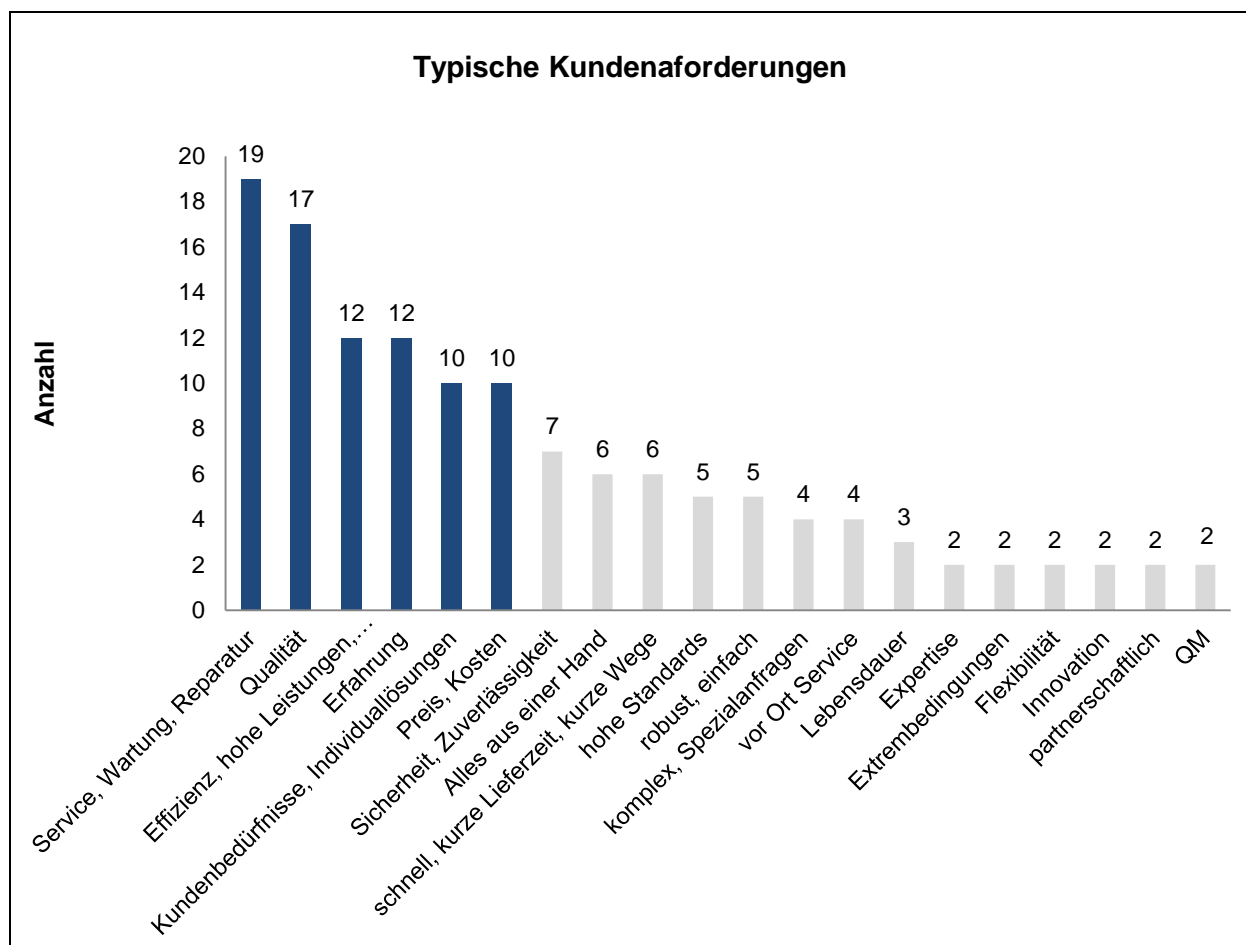


Abbildung 24: Typische Kundenanforderungen

4.2.1.2 Bewertung

Die identifizierten Kundenanforderungen wurden anschließend von fünf verschiedenen Personen aus der Bohrtechnik im Bereich der Ölförderindustrie bewertet. Laut Abbildung 25 ist dies der zweite Schritt im Prozess.

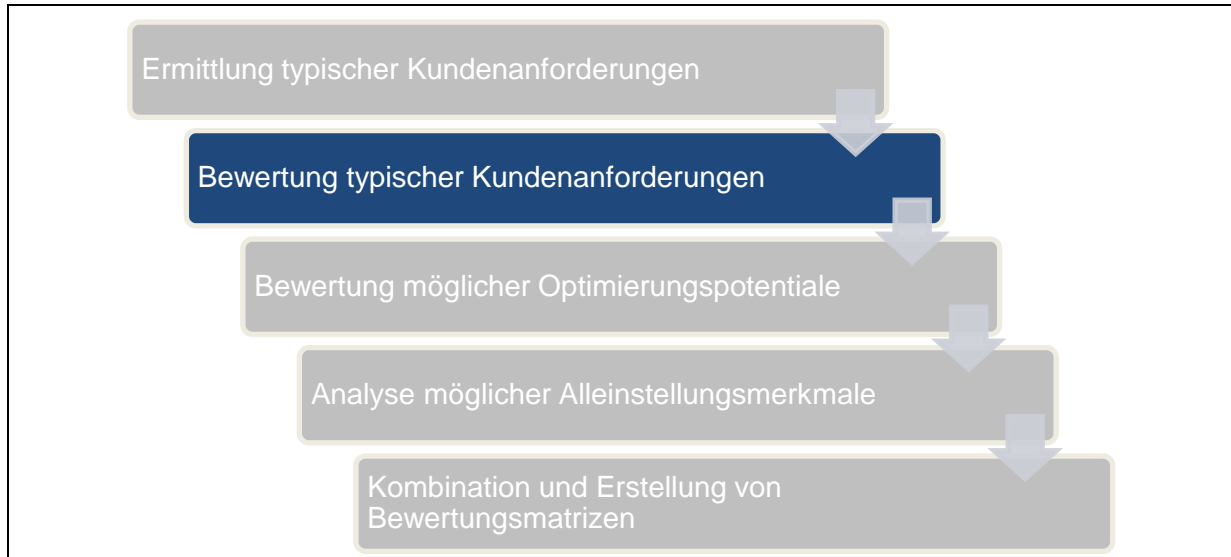


Abbildung 25: Fünf Stufen zur systematischen Ermittlung von Begeisterungsfaktoren

Das Ergebnis liegt in Tabelle 12 vor. Zu Vergleichszwecken wurden nicht nur typische Anforderungen bewertet sondern alle identifizierten, um so eventuelle Differenzen zwischen Selbsteinschätzung der Unternehmen und Fremdsicht aufzeigen zu können.

Die unabhängige Bewertung der einzelnen Aspekte, mit denen Unternehmen für sich werben, erfolgte von 1 (nicht wichtig) bis 5 (sehr wichtig). Ein arithmetischer Mittelwert liefert das Gesamtergebnis der Befragung. Kundenanforderungen mit einer Gesamtbewertung von über 4 (eher wichtig und sehr wichtig) wurden in der Tabelle farblich hinterlegt.

| | A | B | C | D | E | Mittelwert |
|--|---|---|---|---|---|------------|
| Alles aus einer Hand | 3 | 5 | 4 | 3 | 4 | 3,8 |
| Berücksichtigung der Kundenbedürfnisse, Individuallösungen | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4,6 |
| Effizienz, hohe Leistung | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4,8 |
| Erfahrung | 1 | 2 | 1 | 1 | 3 | 1,6 |
| Expertise | 5 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| Flexibilität | 4 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2,8 |
| Hohe Lebensdauer | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Hohe Standards (Material, Fertigung,...) | 5 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4,2 |
| Innovation | 5 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3,8 |
| Komplex, Spezialanfragen | 5 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2,8 |
| Komponenten für Extrembedingungen | 5 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3,8 |
| Niedrige Preise, geringe Kosten | 1 | 5 | 4 | 4 | 5 | 3,8 |
| Partnerschaftliche Zusammenarbeit | 4 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1,8 |
| Qualität | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Robuste, einfache Komponenten | 2 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3,4 |
| Schnelle Lieferzeit, kurze Wege | 1 | 5 | 3 | 2 | 3 | 2,8 |
| Service, Wartung, Reparatur | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Sicherheit, Zuverlässigkeit | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4,8 |
| Vor-Ort-Service | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4,8 |

Tabelle 12: Bewertung der Kundenanforderungen (n=5)

4.2.1.3 Analyse

Aus der Bewertung der Kundenanforderungen geht hervor, dass eine hohe Lebensdauer der Komponenten, Qualität und Service, Wartung und Reparatur für die befragten Kunden am wichtigsten sind. Überraschend ist hierbei, dass die hohe Lebensdauer für die Unternehmen bei der Bewerbung ihrer Produkte nur eine untergeordnete Rolle spielt. Ebenso ist für die Kunden die Erfahrung der Unternehmen keine ausgesprochene Anforderung.

Im Bereich der Sicherheit und Zuverlässigkeit sind die Erwartungen der Kunden an die Unternehmen ebenso hoch wie bei den Produktions- und Materialstandards. Hier gilt es für die Unternehmen entweder diese Faktoren mehr zu berücksichtigen oder, falls dies schon

geschehen ist, dies offener zu kommunizieren. Noch drastischer ist die Situation im Bereich der Innovation. Kaum ein Unternehmen in diesem Geschäftsfeld sieht sich selbst als innovativ. Aus der Kundenbefragung geht jedoch hervor, dass Innovation eine eher wichtige Anforderung darstellt. Auch Komponenten für Extrembedingungen oder der Vor-Ort-Service sind nicht zu unterschätzende Kundenanforderungen, die Eigenschaft der Unternehmen ist hier aber ähnlich dem Aspekt der Innovation.

Vergleiche mit Studien von EnergyPointResearch (Unternehmen aus den USA) unterstreichen diese Bewertung größtenteils.

4.2.2 Optimierungspotentiale

Ähnlich wie die Kundenanforderungen werden in einem nächsten Schritt auch die Optimierungspotentiale bewertet, wie Abbildung 26 zeigt.

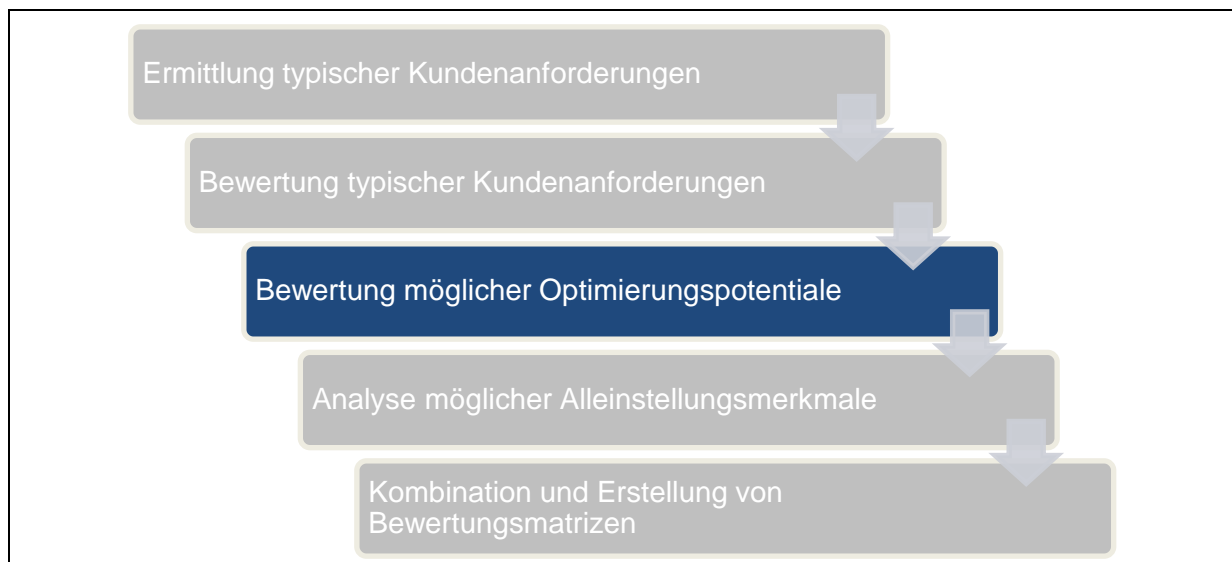


Abbildung 26: Fünf Stufen zur systematischen Ermittlung von Begeisterungsfaktoren

Wie auch in Kapitel 3.3 beschrieben, müssen diese Optimierungspotentiale in einem ersten Schritt ermittelt werden. Nach der Bewertung dieser im zweiten Schritt, folgt eine Analyse. Dabei sollten mögliche Optimierungen auf ihre Attraktivität untersucht werden. Eine unternehmensinterne Überprüfung der Durchführungsmöglichkeiten (Ressourcen, Wirtschaftlichkeit) ist anschließend anzuraten.

4.2.2.1 Ermittlung

Optimierungspotentiale wurden vor allem in Gesprächen mit Personen, die in der Erdöl- und Erdgasfördertechnik tätig sind, ermittelt. Außerdem gibt es vom amerikanischen Unternehmen EnergyPointResearch laufend Studien über die Kundenzufriedenheit und gewünschte Verbesserungspotentiale der Branche, welche in die Ermittlung eingeflossen sind. Inhalte von Konferenzen und Tagungen zu aktuellen Problemstellungen liefern ebenso einen wichtigen Beitrag zur Ermittlung von Optimierungspotentialen wie Berichte in Fachzeitschriften oder Presseaussendungen.

Folgende Optimierungspotentiale wurden ermittelt:

- Erhöhung der Komponentenlebensdauer
- Verbesserung der Verbindung Bohrkopf-Bohrkrone
- Reduktion der Komponentengröße
- Entwicklung von Komponenten für Extrembedingungen
- Verbesserung von Qualität und Service
- Verbesserung der Fachkenntnisse und der (Leistungs-)Fähigkeiten
- „ease and cost“ in Einbau, Bedienung und Instandhaltung
- Entwicklung eines sichtbaren Mehrwerts von Weiterentwicklungen
- Erhöhung der Zuverlässigkeit und der technischen Raffinesse
- Erhöhung der Produktivität bei gleichzeitig schrumpfenden Bohrlöchern

4.2.2.2 Bewertung

Auch diese Optimierungspotentiale wurden einer Bewertung von fünf unabhängigen Personen unterzogen. Tabelle 13 veranschaulicht die Ergebnisse.

| | A | B | C | D | E | Mittelwert |
|---|---|---|---|---|---|------------|
| Erhöhung der Komponentenlebensdauer | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4,8 |
| Verbesserung der Verbindung Bohrkopf-Bohrkrone | 1 | 1 | 3 | 2 | 2 | 1,8 |
| Reduktion der Komponentengröße | 3 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2,2 |
| Entwicklung von Komponenten für Extrembedingungen | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4,8 |
| Verbesserung von Qualität und Service | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Verbesserung der Fachkenntnisse und der (Leistungs-)Fähigkeiten | 4 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2,6 |
| „ease and cost“ in Einbau, Bedienung und Instandhaltung | 3 | 4 | 4 | 5 | 3 | 3,8 |
| Entwicklung eines sichtbaren Mehrwerts für Weiterentwicklungen | 4 | 2 | 1 | 3 | 1 | 2,2 |
| Erhöhung der Zuverlässigkeit und der technischen Raffinesse | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4,8 |
| Erhöhung der Produktivität bei gleichzeitig schrumpfenden Bohrlöchern | 5 | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 |

Tabelle 13: Bewertung der Optimierungspotentiale (n=5)

4.2.2.3 Analyse

Die Bewertung der Optimierungspotentiale zeigt, dass vor allem Service und Qualität weiterhin verbessert werden sollten. Die Erhöhung der Komponentenlebensdauer ist ein ebenso wichtiger Punkt wie die Erhöhung der Zuverlässigkeit und der technischen Raffinesse. Weiters wird die Entwicklung von Komponenten für extreme Einsatzbedingungen als sehr wichtig gesehen.

4.2.3 Alleinstellungsmerkmale

Ein vorletzter Schritt ist die Ermittlung und Analyse von Alleinstellungsmerkmalen im Marktsegment (vgl. Abbildung 27).

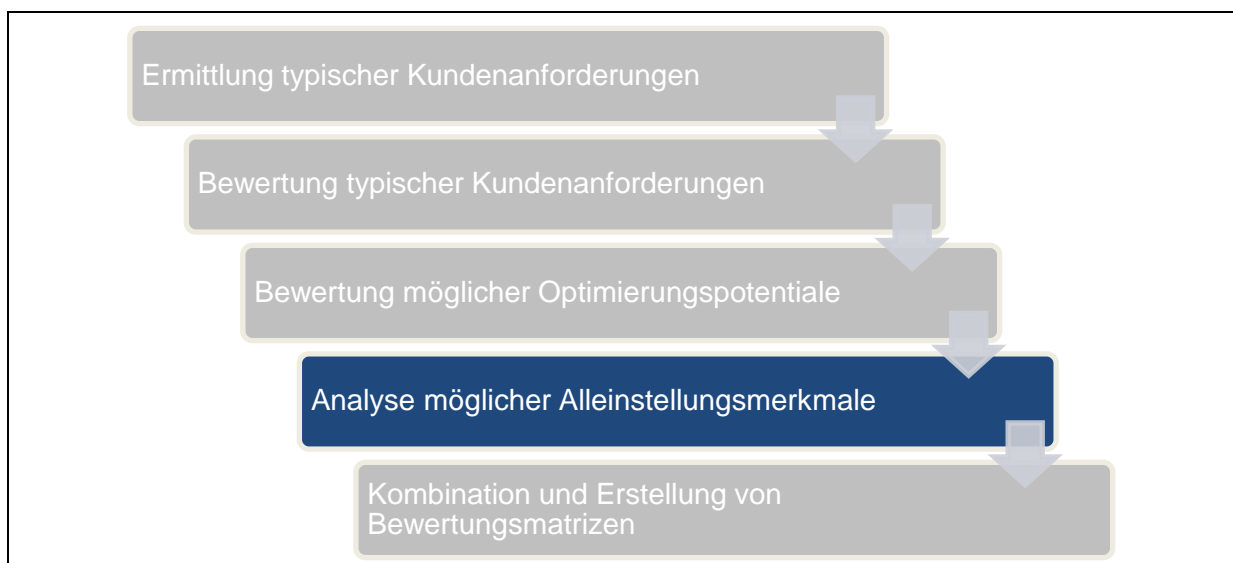


Abbildung 27: Fünf Stufen zur systematischen Ermittlung von Begeisterungsfaktoren

4.2.3.1 Ermittlung

Für die Ermittlung von Alleinstellungsmerkmalen sollte eigentlich Tabelle 14 verwendet werden.

| | Gewichtung | Unternehmen A | Unternehmen B | Unternehmen C | Summe |
|----------------------------|------------|---------------|---------------|---------------|-------|
| Kundenanforderung 1 | | | | | |
| Kundenanforderung 2 | | | | | |
| Kundenanforderung 3 | | | | | |

Tabelle 14: Matrix zur Ermittlung möglicher Alleinstellungsmerkmale¹³⁶

Dies ist jedoch schwierig, da die zu vergleichenden Unternehmen nicht in einer hinreichenden Genauigkeit bei den bewertenden Personen bekannt sind. Somit wurden Alleinstellungsmerkmale mithilfe der vorher identifizierten Kundenanforderungen ermittelt. Kundenanforderungen, die nur von wenigen Unternehmen abgedeckt werden, stehen im Fokus der Betrachtungen. Diese wurden mit den Bewertungen zur Wichtigkeit der Kundenanforderungen verglichen. Jene Kundenanforderungen die laut Bewertung „eher wichtig“ und „sehr wichtig“ sind und zusätzlich nur von wenigen Unternehmen abgedeckt werden, könnten zu Alleinstellungsmerkmalen werden. Abbildung 28 zeigt einen Überblick.

¹³⁶ KOO INNOVATIONSMARKETING (2011).

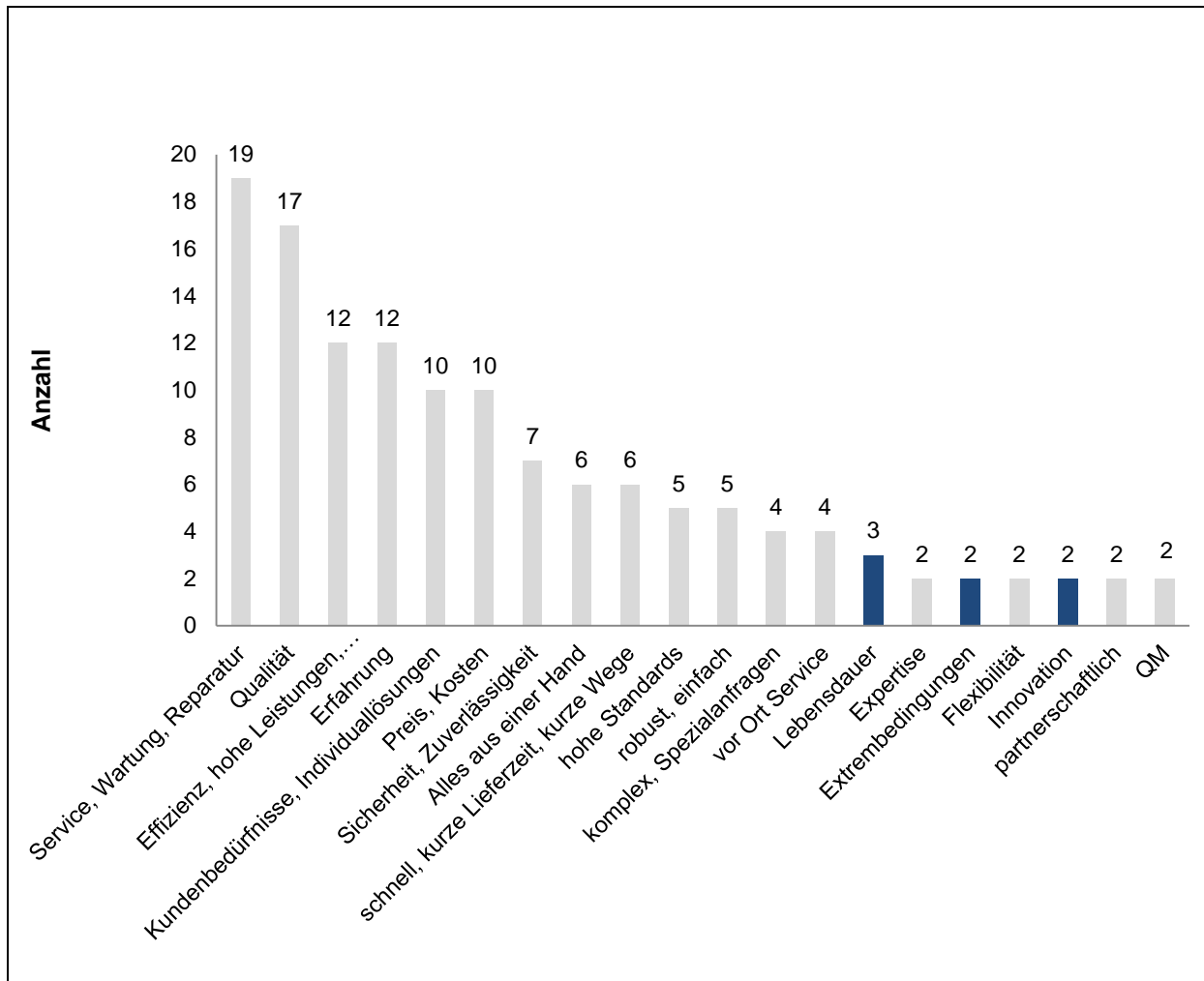


Abbildung 28: Mögliche Alleinstellungsmerkmale

4.2.3.2 Analyse

Die Erhöhung der Komponentenlebensdauer wird mit großer Wahrscheinlichkeit zu einem Alleinstellungsmerkmal, wenn das Unternehmen dies möchte. Komponenten von Bohranlagen sind so ausgelegt, dass sie nach einiger Zeit abgenutzt sind und somit getauscht werden müssen. Würde man die Lebenszeit erhöhen, wären weniger Tauschvorgänge notwendig, was eine Zeitersparnis bringt. Allerdings könnte das Unternehmen dann nicht so viele Komponenten verkaufen, da weniger benötigt werden.

Komponenten für Extrembedingungen werden immer mehr nachgefragt, da die Fördertechnik in Zukunft noch tiefer bohren möchte. Das bedeutet für die Komponenten höhere Temperaturen und höhere Drücke, denen sie standhalten müssen. In diese Richtung laufen bereits zahlreiche Entwicklungen. Mit entsprechendem Spezial-Know-how könnte man diese Entwicklungsarbeiten schneller vorantreiben.

Die Bohrtechnik in der Erdöl- und Erdgasförderindustrie schreit förmlich nach innovativen Produkten und Entwicklungen. Ob diese konservative Branche die Innovationen auch positiv aufnimmt, kann allerdings nur sehr schwer abgeschätzt werden.

4.2.4 Überraschende Geschäftsmodelle oder Features

Einige überraschende Aspekte sind während der Recherchen aufgefallen. Ein paar davon könnten auch für die Pankl Racing Systems AG von Interesse sein.

- Just-In-Time-Knowledgement: Daten von Bohrungen werden Just-In-Time, also sofort, zur Verfügung gestellt und in Informationen umgewandelt, anhand derer die Benutzer den weiteren Bohrvorgang planen und steuern können.
- Baukastensystem: Bohrköpfe, Stangen, Kronen, etc. können beliebig erweitert und „zusammengesteckt“ werden.
- Intelligente Bohrköpfe: ähnlich dem Just-In-Time-Knowledgement; Der Bohrkopf sendet Informationen zur eigenen Beschaffenheit, Bodenbeschaffenheit etc. an die Benutzer.

4.2.5 Kombinationen

Als letzten Schritt gilt es Kombinationen zu finden, die zu Begeisterungsmerkmalen werden könnten.

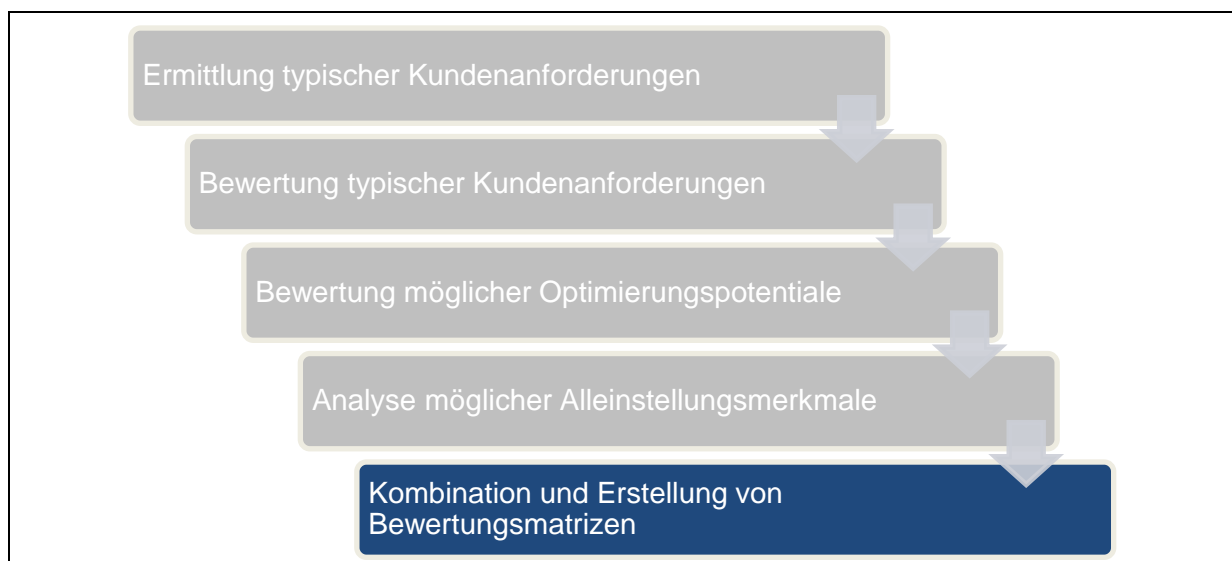


Abbildung 29: Fünf Stufen zur systematischen Ermittlung von Begeisterungsfaktoren

Die Erstellung von Bewertungsmatrizen und die Analyse dieser bilden den Abschluss.

4.2.5.1 Ermittlung

Einige Kombinationsmöglichkeiten einiger ausgewählter Kundenanforderungen und Optimierungspotentiale wurden von wiederum fünf unabhängigen Teilnehmern bewertet. Aus Gründen der Übersichtlichkeit ist in den folgenden Tabellen nur mehr der errechnete arithmetische Mittelwert eingetragen.

In Tabelle 15 wurden Optimierungspotentiale kombiniert und anschließend bewertet. Alle Werte, die über 2,5 liegen, wurden farblich markiert.

| | Lebensdauer der Bohrköpfe | Komponenten für Extrembedingungen | Verbesserung von Qualität und Service | „ease and cost“ im Einbau | kleinere Komponenten |
|---------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|----------------------|
| Lebensdauer der Bohrköpfe | X | 2,3 | 2,3 | 2,7 | 2,3 |
| Komponenten für Extrembedingungen | 2,3 | X | 1 | 1,6 | 3 |
| Verbesserung von Qualität und Service | 2,3 | 1 | X | 1,3 | 1,3 |
| „ease and cost“ im Einbau | 2,7 | 1,6 | 1,3 | X | 2,3 |
| kleinere Komponenten | 2,3 | 3 | 1,3 | 2,3 | X |

Tabelle 15: Bewertung von Kombinationsmöglichkeiten von Optimierungspotentialen (n=5)

Tabelle 16 zeigt ausgewählte Kombinationsmöglichkeiten von Kundenanforderungen und Optimierungspotentialen. Wiederum wurden alle Zellen mit Werten über 2,5 farbig hinterlegt.

| | Produktivität, hohe Leistung | Innovation | Kundenbedürfnisse, Individuallösungen | Robuste, einfache Komponenten | Vor-Ort-Service |
|-----------------------------------|------------------------------|------------|---------------------------------------|-------------------------------|-----------------|
| Lebensdauer der Bohrköpfe | 2,8 | 3 | 2,6 | 2,6 | 1 |
| Komponenten für Extrembedingungen | 2,6 | 2,4 | 1,2 | 1 | 1,4 |
| „ease and cost“ im Einbau | 2 | 3 | 3 | 2,9 | 1 |
| kleinere Komponenten | 1,9 | 2,6 | 1,3 | 1,8 | 1,4 |

Tabelle 16: Bewertung von Kundenanforderungen kombiniert mit Optimierungspotentialen

4.2.5.2 Analyse

In Tabelle 15 ist klar ersichtlich, dass eine Kombination von Erhöhung der Lebensdauer und einem einfacheren Einbau der Komponenten ein Begeisterungsmerkmal entstehen könnte. Ebenso haben alle Kombinationsmöglichkeiten, welche die Lebensdauer der Komponenten erhöhen, das Potential zu Begeisterungsfaktoren.

Die Verbesserung von Qualität und Service ist zwar eine nicht zu vernachlässigende Entwicklung, wird aber hier nicht als Begeisterungsmerkmal gewertet. Vielmehr sind Service und Qualität Basisanforderungen, die von Unternehmen erfüllt werden müssen, um keine Unzufriedenheit entstehen zu lassen.

Auch die Analyse von Tabelle 16 zeigt, dass eine Erhöhung der Lebensdauer und eine Vereinfachung des Einbaus (und eine damit verbundene Kostensenkung) durchwegs begeistern würden, beinahe in jeder angeführten Kombination. Bauteile, die für den Einsatz unter Extrembedingungen gefertigt werden und zusätzlich höhere Leistungen erzielen können, haben ebenso Potential für eine auftretende Begeisterung beim Kunden.

In Tabelle 16 fällt auch auf, dass die Erfüllung der Kundenanforderung „Vor-Ort-Service“ in keiner der angeführten Kombinationen zu übermäßiger Begeisterung beim Kunden führt. Auch hier gilt die Vermutung, dass ein Service am Ort des Geschehens mittlerweile bzw. im Laufe der Zeit zu einer Basisanforderung geworden ist. In Gesprächen mit Mitarbeitern auf einer Bohrplattform wurde dies mehrmals bestätigt. „Es sind immer mehrerer Firmenvertreter vor Ort auf der Bohrinself. Die kümmern sich dann auch um die Reparatur bzw. um alles, was sonst noch unvorhergesehen auftritt“, so ein Mitarbeiter.

Auffallend hierbei ist, dass von den ausgewählten Kombinationen vor allem jene zu Begeisterungsfaktoren werden könnten, die Optimierungspotentiale gepaart mit wichtigen Kundenanforderungen zeigen. Die alleinige Erfüllung von Optimierungspotentialen oder Kundenanforderungen reicht scheinbar nicht für das Entstehen von Begeisterung.

Wichtig ist auch, dass bereits erfüllte Kundenanforderungen auf keinen Fall verletzt oder vernachlässigt werden dürfen. Hier gilt es, den bereits erreichten Erfüllungsgrad zu halten. Ein Ausbau ist nicht nötig, wenn zusätzlich andere Anforderungen oder Wünsche erfüllt werden.

Diese Analysen können für alle ermittelten Kundenanforderungen, Optimierungspotentiale und Alleinstellungsmerkmale durchgeführt werden.

4.3 Vergleich ausgewählter Unternehmen mit der Pankl Racing Systems AG

Als letzten Schritt soll die Pankl Racing Systems AG mit ausgewählten Unternehmen verglichen werden.

Folgende Kriterien sind für die Auswahl der Unternehmen relevant:

- Mitarbeiteranzahl (15-20 Mitarbeiter)
- Unternehmen agiert in einem Nischenmarkt
- Fertigungstechnik (siehe Manufakturprämissen der Pankl Racing Systems AG)
- Unternehmen bieten Expertenwissen in der Bohrtechnik
- Unternehmen fertigen Produkte für den Einsatz unter Extrembedingungen

Folgende Unternehmen wurden deshalb ausgewählt:

- **ATPA OHG:** wirbt mit qualitativer und preisbewusster Produktion, sowie stetiger Produktinnovation
- **Bentec:** wirbt mit Komponenten für „extremely harsh environments“
- **Hütte Bohrtechnik:** wirbt mit „high-tech innovations“ und der Phrase „we ease your work“
- **Weatherford Int.:** reduziert „non-productive time“
- **Rockmore:** setzt auf kontinuierlichen Input von Mitarbeitern und Vertragspartnern, die direkt auf der Plattform arbeiten, weiters hat das Unternehmen eine Niederlassung in Judenburg (räumliche Nähe)

Ursprünglich war die Aufgabenstellung jene, dass die Unternehmen hinsichtlich ihrer Begeisterungsfaktoren und Optimierungspotentiale verglichen werden sollten. Weiters sollten einzelne Bauteile genauer betrachtet und portraitiert werden. Nun ist es aber so, dass es nicht möglich war ausreichend Informationen über die einzelnen Unternehmen oder Komponenten zu generieren und eine Analyse somit nicht durchführbar ist.

In Absprache mit Vertretern der Pankl Racing Systems AG sollten folgende Punkte zumindest ausgearbeitet werden:

- grundlegende Informationen über das Unternehmen (Mitarbeiteranzahl, Standort, Umsatz, Vertrieb, Kontakt)
- Informationen über gefertigte Komponenten (Fotos, Bilder), wenn möglich
- Informationen zur Produktpositionierung (Wie sieht sich das Unternehmen selbst? Wie werden die Produkte beworben?) im Originalton aus Zeitschriften, Prospekten, Internetauftritten, etc.
- vom Unternehmen erfüllte Kundenanforderungen, wenn möglich

Ein Vergleich mit der Pankl Racing Systems AG bildet den Abschluss. Hier sollen Wettbewerbsvorteile der einzelnen Unternehmen gegenüber der Pankl Racing Systems AG aufgezeigt werden, ebenso einzelne Defizite.

4.3.1 ATPA OHG

Das Unternehmen ATPA OHG mit Sitz in Attendorn (Deutschland) wirbt mit qualitativer und preisbewusster Produktion, sowie stetiger Produktinnovation.

4.3.1.1 Allgemeine Informationen

| MA | Standort | Umsatz | Vertrieb | Kontakt |
|--------------|----------------------------|-----------------|-------------|---|
| Keine Angabe | Attendorn (Deutschland) | Keine Angabe | in D, Ö, CH | ATPA OHG Donnerwenge 5 D-57469 Attendorn +49 2722 635 194 www.atpa.de Geschäftsführer: C. Atasoy A. Pandev |

Tabelle 17: Allgemeine Informationen über das Unternehmen ATPA OHG

4.3.1.2 Komponenten

Folgende Abbildungen zeigen einige Produkte der Firma ATPA OHG.



Abbildung 30: Komponenten der Firma ATPA OHG¹³⁷

¹³⁷ ATPA (05.01.2012)

Abbildung 31: Komponenten der Firma ATPA OHG¹³⁸Abbildung 32: Komponenten der Firma ATPA OHG¹³⁹

¹³⁸ ATPA (05.01.2012)

¹³⁹ ebenda



Abbildung 33: Komponenten der Firma ATPA OHG¹⁴⁰

Pläne, Abmessungsdetails oder detailliertere Grafiken sind nicht verfügbar.

4.3.1.3 Produktpositionierung

„Alle Werkzeuge für den Bohrbetrieb und Spezialtiefbau werden in unserem Werk in Attendorn angefertigt. Sie profitieren von unserem KnowHow und unseren kostengünstigen Fertigungen. Wir unterscheiden uns von unseren Konkurrenten durch Qualitative und Preisbewusste Produktion.“¹⁴¹

„Die zukünftige Herausforderung sehen wir darin, die Bedürfnisse der Kunden individuell zu berücksichtigen.“¹⁴²

„Durch stetige Produktinnovationen und einen ausgeprägten Qualitäts-Anspruch bieten wir Ihnen die Sicherheit für eine langfristige Partnerschaft.“¹⁴³

„Wir wollen uns künftig im Bereich des Spezialtiefbaus als Bohrzubehör- Lieferant etablieren.“¹⁴⁴

„Ideen fassbar machen, kreativ weiterentwickeln und klare Konzepte erarbeiten - partizipieren Sie an unserer Erfahrung!“¹⁴⁵

4.3.1.4 Conclusio

Folgende Kundenanforderungen werden vom Unternehmen erfüllt:

- Qualität
- Produktinnovation
- Individuelle Kundenbedürfnisse werden angepasst

¹⁴⁰ ATPA (02.01.2012)

¹⁴¹ ebenda

¹⁴² ebenda

¹⁴³ ebenda

¹⁴⁴ ebenda

¹⁴⁵ ebenda

4.3.2 Bentec

Die Firma Bentec vertreibt die Produkte weltweit und hat den Hauptfirmensitz in Bad Bentheim in Deutschland. Das Unternehmen bewirbt die eigenen Komponenten als Bauteile für „extremely harsh environments“.

4.3.2.1 Allgemeine Informationen

| MA | Standorte | Umsatz | Vertrieb | Kontakt |
|-----|--|-----------------|--|--|
| 370 | <p>Bad Bentheim, Berlin und Nordhorn (D)</p> <p>2x Russland, Oman, Turkmenistan</p> | 159,5 Mio. Eur. | weltweit, teilweise Büros und Workshops vor Ort, besonders in Zentralasien | <p>Bentec GmbH Drilling & Oilfield Systems Deilmannstraße 1 D-48455 Bad Bentheim</p> <p>+49 5922 7280 www.bentec.de</p> <p>Geschäftsführer: Dr. Uwe Singer</p> |

Tabelle 18: Allgemeine Informationen über das Unternehmen Bentec

4.3.2.2 Produktpositionierung

“For more than a century we have been a leading manufacturer of high quality drilling rig systems and drilling rig components. Our engineers continue to develop innovative drilling rig systems withstanding every environmental challenge – tailor made for your needs.”¹⁴⁶

“High class drilling components like drawworks, drive systems, mud pumps, mud treatment equipment etc. complete our product range.”¹⁴⁷

“Engineering as well as repair services complete our portfolio.”¹⁴⁸

“Bentec has sold twenty Bentec Top Drives since launching the product in spring 2010 demonstrating strong customer endorsement.”¹⁴⁹

“The top drives will go into rig operations in areas of the world that present operational challenges due to their extremely harsh environments, such as east Siberia and desert regions, and will also comply with strict certification requirements in Europe. The most recent sale will go into operation on Sakhalin Island where temperatures can fall as low as -55°C.”¹⁵⁰

“Bentec builds durable and trouble-free drilling and workover rigs for harsh and hostile environments on both land and sea. We specialize in fabricating “fit for purpose” rigs for your individual requirements. Due to innovative technologies, a highly experienced workforce and single-source manufacturing capabilities, our rigs are extremely reliable

¹⁴⁶ BENTEC (23.01.2012)

¹⁴⁷ ebenda

¹⁴⁸ ebenda

¹⁴⁹ ebenda

¹⁵⁰ ebenda

*and user-friendly. Our knowledgeable workforce improves your market opportunities.*¹⁵¹

4.3.2.3 Conclusio

Folgende Besonderheiten weist das Unternehmen hinsichtlich der Geschäftstätigkeit auf:

- Bentec Top Drive:

*“The top drive system is designed for rough conditions and complies with the strictest approvals for the drilling industry. The top drive design is conform to the newest European CE-design standards and also conform to international API standards to maintain our customers with a very high safety level. Wherever the top drive is used – near populated areas, in arctic or desert environments. The Bentec Top Drive - to achieve your goals.”*¹⁵²

Folgende Kundenanforderungen werden vom Unternehmen abgedeckt:

- Komponenten für Extrembedingungen

4.3.3 Hütte Bohrtechnik

Die Hütte Bohrtechnik ist ein Tochterunternehmen der italienischen Casagrande group. Standort der Tochterunternehmung ist in Olpe (Deutschland). Vor allem „high-tech innovations“ und die Vereinfachung der Arbeit mit Komponenten der Hütte Bohrtechnik sind Zugpferde im Marketing.

4.3.3.1 Allgemeine Informationen

| MA | Standorte | Umsatz | Vertrieb | Kontakt |
|----|------------------------------|---------------|--------------|---|
| 60 | Olpe (Deutschland) | 9,3 Mio. Euro | Keine Angabe | Hütte Bohrtechnik Ziegeleistraße 36 D-57462 Olpe/Biggensee www.casagrandegroup.com +49 2761/9644-0 Martin Blattner Telefon +49 (0) 2761 9644 21 Raphael van der Wielen Telefon +49 (0) 2761 9644 24 |

Tabelle 19: Allgemeine Informationen über die Hütte Bohrtechnik

¹⁵¹ BENTEC (23.01.2012)

¹⁵² ebenda

4.3.3.2 Produktpositionierung

“Drill Rigs, accessories, know-how and service for Civil Engineering and Geothermal for more than 30 years, Hütte provides solutions for your special drilling demand. Our product range includes drill rigs up to a weight of 30 tons, excavator attachments and customized machinery. We carry-out high-tech innovations for your benefit. These do not only ease your work, but will also assist you to achieve best quality.”¹⁵³

“By being part of the world-wide Casagrande Group, Hütte can offer very interesting and effective distribution and production structures. You profit from the exceptional know-how of our nine service technicians and our experienced drill master. Our team assists you from the first commissioning and is available on-site within shortest time upon your demand.”¹⁵⁴

“Our company’s philosophy is very easy: Up-to-date quality products for all your demands! This is not only being enabled by the exceptional know-how of our staff, their commitment and the use of innovative technologies, but the internal and external structure of HÜTTE-Bohrtechnik within the Casagrande-Group.”¹⁵⁵

4.3.3.3 Conclusio

Folgende Kundenanforderungen werden abgedeckt:

- High-tech innovations
- Produkte für alle (Spezial-)Anfragen

4.3.4 Weatherford Int.

Weatherford Int. ist ein international tätiges Unternehmen mit Sitz in der Schweiz. Die Reduktion von „non-productive time“ spielt bei allen Komponenten eine große Rolle. Auffällig ist beim Internetauftritt des Unternehmens, dass keine Kontaktdaten zur Verfügung gestellt werden, sondern der Kontakt nur über ein Online-Formular möglich ist.

4.3.4.1 Allgemeine Informationen

| MA | Standorte | Umsatz | Vertrieb | Kontakt |
|---------|-----------|---------------|--------------|---------------------|
| >50.000 | >750 | 9,3 Mio. Euro | Keine Angabe | www.weatherford.com |

Tabelle 20: Allgemeine Informationen über Weatherford Int.

¹⁵³ CASAGRANDE GROUP (19.01.2012)

¹⁵⁴ ebenda

¹⁵⁵ ebenda

4.3.4.2 Komponenten

Die folgenden Abbildungen zeigen Komponenten der Firma Weatherford Int.



Abbildung 34: Typisches Produkt der Firma Weatherford¹⁵⁶



Abbildung 35: Typisches Produkt der Firma Weatherford¹⁵⁷



Abbildung 36: Typisches Produkt der Firma Weatherford¹⁵⁸

¹⁵⁶ WEATHERFORD (02.03.2012).

¹⁵⁷ ebenda

¹⁵⁸ ebenda



Abbildung 37: Typisches Produkt der Firma Weatherford¹⁵⁹

4.3.4.3 Produktpositionierung

“Weatherford International Ltd. (NYSE:WFT) is an oilfield service and equipment company dedicated to helping clients maximize the value of their oil and gas assets. We serve the global exploration and production industry with an exceptional breadth of products and services that span a well’s life cycle, encompassing drilling, evaluation, completion, production and intervention.”¹⁶⁰

“Headquartered in Switzerland, we currently operate in more than 100 countries across the globe and employ more than 52,000 people. With regional hubs in major energy-producing areas such as Asia, Canada, Europe, Latin America, the Middle East, Russia, and the United States, we have located people, resources and authority closer to our clients. This global yet local structure permits better understanding of local markets and risks, enabling us to provide more responsive, more focused and more adaptable service.”¹⁶¹

“A multinational organization, we are committed to pursuing the highest standards of excellence in all of our business processes and partnerships. We provide a common safety culture, performance management and quality system across all product/service lines and geographies. We also are dedicated to benefiting the local communities in which we operate by participating in programs and initiatives that positively impact the local economy.”¹⁶²

“We have created a portfolio of drilling services and products that make well construction safer, reduce nonproductive time and enhance reservoir deliverability.”¹⁶³

¹⁵⁹ WEATHERFORD (02.03.2012)

¹⁶⁰ ebenda

¹⁶¹ ebenda

¹⁶² ebenda

¹⁶³ ebenda

4.3.4.4 Conclusio

Folgende Besonderheiten gibt es bei Weatherford Int.

- Revolution® rotary steerable systems:
“Our point-the-bit Revolution rotary-steerable systems negotiate complex wellpaths to build directional, horizontal, extended reach and vertical wellbores precisely and safely, cutting rock faster and smoother than conventional drilling methods and leaving boreholes that are easier to log, case and complete.”¹⁶⁴
- Drilling with casing (DwC TM)
- XpandaBit TM System

Folgende Kundenanforderungen werden abgedeckt:

- Innovationen durch Entwicklungsarbeit und Analysen
- spezielle Produkte nach Kundenwünschen

4.3.5 Rockmore

Rockmore setzt auf kontinuierlichen Input von Mitarbeitern und Vertragspartnern, die direkt auf der Plattform arbeiten.

4.3.5.1 Allgemeine Informationen

| MA | Standorte | Umsatz | Vertrieb | Kontakt |
|----------------------|------------------------------------|---------------------------------|--------------|---|
| ca. 100 in Judenburg | 2 (Judenburg, Wilsonville, Oregon) | 12 Mio Euro (2005 in Judenburg) | Keine Angabe | <p>Global Headquarter: ROCKMORE International, Inc. 10065 SW Commerce Circle Wilsonville, Oregon 97070 USA Tel (503) 682-1001</p> <p>European Headquarter: ROCKMORE International GmbH. COLLINI - STRASSE 2 A-8750 Judenburg Austria Tel +43 3572 86300 Hannes Sagmeister hannes.sagmeister@rockmore-intl.at</p> <p>rockmore-intl.com</p> |

Tabelle 21: Allgemeine Informationen zur Firma Rockmore

¹⁶⁴ WEATHERFORD (02.03.2012).

4.3.5.2 Komponenten

Folgende Abbildungen zeigen Komponenten der Firma Rockmore.

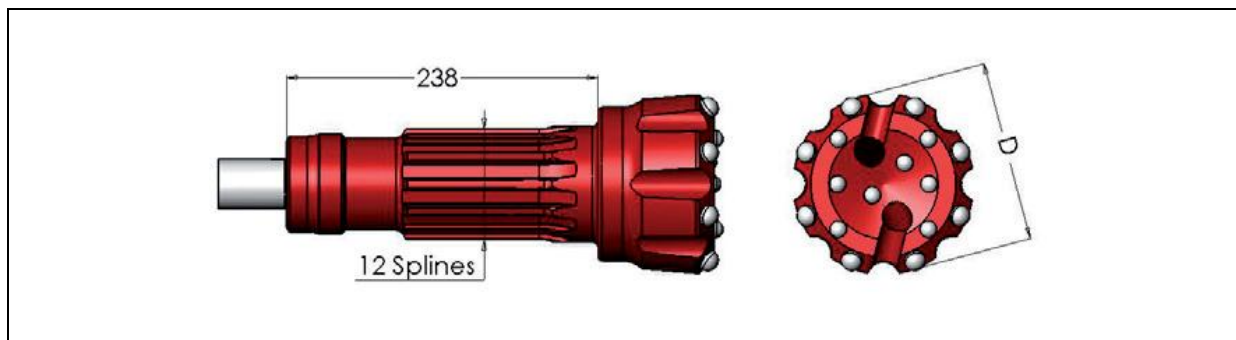


Abbildung 38: Typisches Produkt (down the hole bit) der Firma Rockmore¹⁶⁵

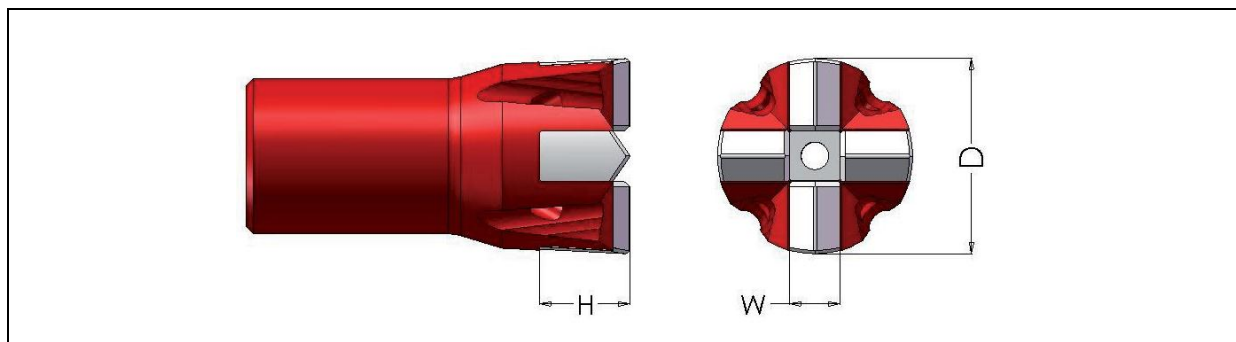


Abbildung 39: Kreuzschneide der Firma Rockmore¹⁶⁶



Abbildung 40: XR32 Thread Design der Firma Rockmore¹⁶⁷

4.3.5.3 Produktpositionierung

“For more than 60 years, Rockmore International has developed a distinctly streamlined, user-focused way of serving our broad range of customers. We pride ourselves on the ability to work with companies of all sizes, and in distinctly different

¹⁶⁵ ROCKMORE (17.01.2012)

¹⁶⁶ ebenda

¹⁶⁷ ebenda

industries and environments. From single drill-rig operators to multinational construction firms, we ensure that our worldwide clients have quick access to our service, manufacturing and marketing expertise.”¹⁶⁸

“Rockmore has become the industry’s performance leader in tools that withstand the toughest rock drilling demands. Our commitment to this degree of quality starts with extensive research and development. Rockmore includes some of the sharpest minds in the rock-drilling industry — a team of product designers, metallurgical experts and tool specialists who are continually advancing drilling technology for the entire industry. Our drilling tools are developed based on the continuous input of operators and contractors working in the field. And we use the finest raw materials available, including premium steel and rugged carbide. That’s why our products exceed industry specifications for performance and safety.”¹⁶⁹

“When you work with Rockmore International, we are committed to your productivity and efficiency — and to your bottom line. Our quality means your success.”¹⁷⁰

4.3.5.4 Conclusio

Folgende Besonderheiten gibt es beim Unternehmen Rockmore:

- *“Continuous input of operators and contractors working in the field”¹⁷¹*
- XR32 Thread Design

Folgende Kundenanforderungen werden abgedeckt

- schneller Service

¹⁶⁸ ROCKMORE (20.01.2012)

¹⁶⁹ ebenda

¹⁷⁰ ebenda

¹⁷¹ ebenda

4.3.6 Pankl Racing Systems AG

Die Pankl Racing Systems AG mit Sitz in Kapfenberg bildet die Grundlage für den Vergleich der Unternehmen und steht somit auch im Fokus des Vergleichs.

4.3.6.1 Allgemeine Informationen

| MA | Standorte | Umsatz | Vertrieb | Kontakt |
|--------|---|------------------------|--------------------------------------|--|
| ca.900 | Kapfenberg , Bruck/Mur, England, USA, Japan | 105 Mio Euro (2011) | Mitarbeiter im Vertrieb, weltweit | <p>Pankl Racing Systems AG Industriestraße West 4 8605 Kapfenberg Austria +43(0)3862 33 999-0 office@pankl.com www.pankl.com</p> <p>CEO: Wolfgang Plasser COO: Josef Faigle</p> |

Tabelle 22: Allgemeine Informationen zur Pankl Racing Systems AG

4.3.6.2 Komponenten

Folgende Abbildungen zeigen Komponenten, die vom Unternehmen gefertigt werden.



Abbildung 41: „Gear units“ der Pankl Racing Systems AG¹⁷²

¹⁷² PANKL (09.03.2012)



Abbildung 42: „Hub“ der Pankl Racing Systems AG¹⁷³



Abbildung 43: „Tailrotor Driveshaft SecIII“ der Pankl Racing Systems AG¹⁷⁴

4.3.6.3 Produktpositionierung

*We develop, manufacture, maintain and distribute mechanical systems in the **hi-tech field** for dynamic components in the global niche markets of motor racing, luxury automobiles and the aviation industry. We strive to be the world's leading supplier of systems to the motor racing, luxury automobiles and the aviation industry. Systems from Pankl should feature in every upmarket racing and luxury vehicle as well as in all aircraft built by the most important manufacturers. Our goal is to be a leading innovator*

¹⁷³ PANKL (09.03.2012)

¹⁷⁴ ebenda

*within all our business and corporate fields when we launch new products and materials.*¹⁷⁵

*Components manufactured by Pankl Forging Technologies are found everywhere you need light weight, substantial manufacturing experience, high quality, superb reliability, high-tech materials and appealing design.*¹⁷⁶

4.3.6.4 Conclusio

Folgende Kundenanforderungen werden vom Unternehmen abgedeckt:

- Qualität
- Material
- Zuverlässigkeit
- Erfahrung in der Fertigung
- Innovation

¹⁷⁵ PANKL (13.03.2012)

¹⁷⁶ ebenda

4.3.7 Vergleich und Analyse

Ein Vergleich und eine Analyse bilden den Abschluss dieses Kapitels. Eine überblicksmäßige Zusammenfassung bezüglich abgedeckter Kundenanforderungen und Besonderheiten der sechs portraitierten Unternehmen ist in Tabelle 23 dargestellt.

| | Abgedeckte Kundenanforderungen | Besonderheiten |
|--------------------------------|---|---|
| ATPA OHG | <ul style="list-style-type: none"> • Qualität • Produktinnovation • Berücksichtigung individueller Kundenbedürfnisse | keine |
| Bentec | <ul style="list-style-type: none"> • Komponenten für Extrembedingungen | <ul style="list-style-type: none"> • Bentec Top Drive |
| Hütte Bohrtechnik | <ul style="list-style-type: none"> • High-tech Innovationen • Produkte für alle (Spezial-) Anfragen | keine |
| Weatherford Int. | <ul style="list-style-type: none"> • Innovationen durch Entwicklungsarbeit und Analysen • spezielle Produkte nach Kundenwünschen | <ul style="list-style-type: none"> • Revolution[®] rotary steerable systems • Drilling with casing (DwC[™]) • XpandaBit[™] System |
| Rockmore | <ul style="list-style-type: none"> • schneller Service | <ul style="list-style-type: none"> • Continuous input of operators and contractors working in the field • XR32 Thread Design |
| Pankl Racing Systems AG | <ul style="list-style-type: none"> • Qualität • Material für Komponenten für Extrembedingungen • Zuverlässigkeit • Erfahrung in der Fertigung • Innovation | keine |

Tabelle 23: Überblicksmäßiger Vergleich ausgewählter Unternehmen

Im Gegensatz zu den anderen genannten Unternehmen punktet die Pankl Racing Systems AG vor allem mit dem Aspekt der Zuverlässigkeit. Auch die Qualität und das Material spielen eine nicht zu vernachlässigende Rolle. Nur die ATPA OHG bewirbt die eigenen Produkte noch als qualitativ hochwertig.

Dass Komponenten nach Kundenwünschen entwickelt und gefertigt werden, könnte die Pankl Racing Systems AG stärker hervorheben. Dies ist kaum bis gar nicht zu finden. Vor allem im Bereich der Spezialanfragen ist hier Nachholbedarf. Zumindest die Firma Weatherford Int. wirbt auf ihrer Homepage mit Entwicklungsarbeit einzelner Komponenten. Zahlreich Neuerungen und Patente belegen dies auch.

Eine grafische Darstellung der Analyse ist in Abbildung 44 zu sehen.

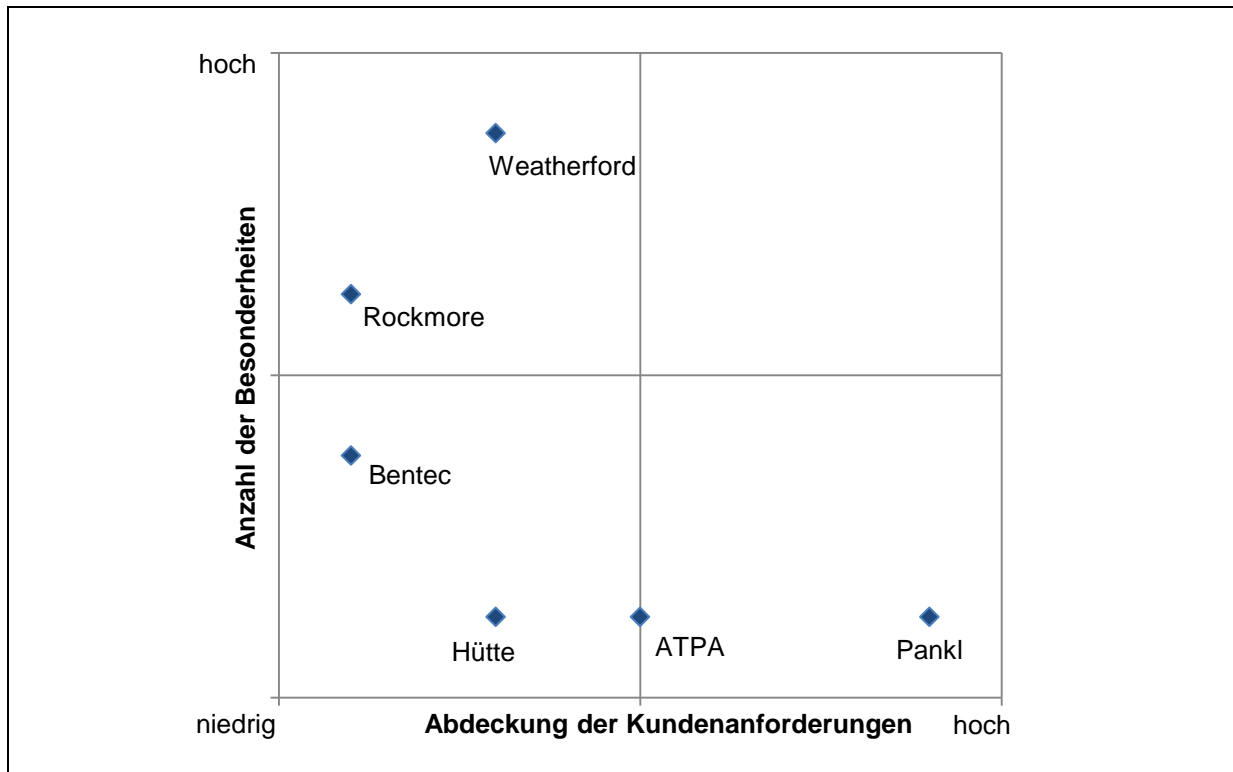


Abbildung 44: Grafische Darstellung der Analyse

Hierbei ist deutlich erkennbar, dass es in dieser Analyse kein Unternehmen gibt, das im Quadrant rechts oben zu finden ist, was bedeutet, dass es keinem Unternehmen gelingt die Kundenanforderungen in einem hohen Maße abzudecken und gleichzeitig innovativ aufzutreten. Weatherford Int. und Rockmore liegen zwar im Spitzenfeld, was die Anzahl der Besonderheiten betrifft, können jedoch die Anforderungen der Kunden nicht optimal abdecken.

Die ATPA OHG liegt im Mittelfeld was die Abdeckung der Kundenanforderungen betrifft, kann jedoch kaum Besonderheiten bzw. Innovationen oder Entwicklungen aufweisen.

Bentec und Hütte Bohrtechnik liegen sowohl bei der Abdeckung der Kundenanforderungen als auch bei der Anzahl der Besonderheiten im unteren Bereich. Somit ist es nicht ambitioniert, wenn sich die Pankl Racing Systems AG mit diesen beiden Unternehmen vergleicht, da das Ziel höher gesteckt sein sollte.

Die Pankl Racing Systems AG könnte laut diesen Analysen im Vergleich mit den anderen Unternehmen die meisten Kundenanforderungen abdecken. Da das Unternehmen aber noch nicht im betreffenden Markt ist, gibt es natürlich auch keine Patente oder Entwicklungen im Bereich der Erdöl- und Erdgasfördertechnik. Hier gäbe es für die Pankl Racing Systems AG enormes Potential, vorausgesetzt, es wird Entwicklungsarbeit geleistet oder das Unternehmen tritt sehr innovativ auf. Bezüglich der Entwicklungen und der Innovationstätigkeit ist es erstrebenswert sich mit Unternehmen wie Weatherford Int. und Rockmore zu messen. Gelingt dieser Sprung und entwickelt auch die Pankl Racing Systems AG Besonderheiten und Neuheiten für die Erdöl- und Erdgasfördertechnik, so kann einer Konkurrenz am Markt mit den verglichenen Unternehmen positiv entgegengesehen werden.

Es bleibt einzig der Aspekt, dass diese Branche sehr konservativ und träge ist. Deshalb wird neuen oder zukünftigen Marktteilnehmern eher skeptisch begegnet. Geschäftsbeziehungen werden über längere Zeiträume abgeschlossen, die Verantwortlichen in der Fördertechnik

setzen auf Erfahrung und Kontinuität. Somit könnte es die Pankl Racing Systems AG trotz Innovation und Abdeckung der Kundenanforderungen nach dem Markteintritt schwer haben. Die Mitarbeiter sollten deshalb eine vergleichsweise hohe Frustrationsgrenze an den Tag legen um die Barrieren beim Markteintritt zu überwinden.

5 Zusammenfassung und Ausblick

Die systematische Ermittlung von Begeisterungsfaktoren und Optimierungspotentialen in neuen Geschäftsfeldern stellt eine herausfordernde Aufgabe für branchenexterne Personen dar. Vor allem der zu betrachtende Erdöl- und Erdgasmarkt ist sehr verschlossen; man kommt sehr schwer an Informationen bezüglich der Funktionalität des Marktes. Unternehmen, welche in diesem Geschäftsfeld tätig sind, können nur sehr mühsam identifiziert werden. Auch die Geschäftsbeziehungen untereinander sind vergleichsweise undurchsichtig.

Wichtige Aspekte der Marktsegmentierung wurden aufgezeigt, bevor diese anschließend erfolgreich durchgeführt wurde. Wenn Segmentierungskriterien sorgfältig ausgewählt werden, ist die Abgrenzung des Gesamtmarkts und die Bildung von Marktsegmenten keine große Hürde.

Die Identifikation von Kundenanforderungen war hingegen eine weitere Schwierigkeit dieser Arbeit. Auch wenn Marktteilnehmer gefunden wurden, kann nicht angenommen werden, dass man Informationen von diesen erhält. Befragungen und Gespräche mit Marktteilnehmern brachten nur bedingt Erfolge. Optimierungspotentiale können anhand verschiedener Umfragen, Tagungsinhalte und Konferenzprogramme vergleichsweise einfach identifiziert werden. Die Branche legt offen, was sie im Moment beschäftigt und wo es Verbesserungspotential gibt.

Das Tool zur Ermittlung und Bewertung von Kundenanforderungen, Optimierungspotentialen und Alleinstellungsmerkmalen soll in der Auffindung von möglichen neuen Begeisterungsfaktoren in einem neuen Geschäftsfeld hilfreich sein. Es lässt sich auch auf beliebige andere Branchen anwenden. Im Unternehmen wird es nach Abschluss der Diplomarbeit für weitere Untersuchungen, auch in anderen Geschäftsfeldern, verwendet.

Erhebliche Schwierigkeiten bereitete nicht nur die Identifikation der Kundenanforderungen, sondern auch die fehlende Literatur zum Thema Begeisterungsfaktoren. Es gibt kaum Literatur über Begeisterungsfaktoren und deren Ermittlung. Die neuesten Erkenntnisse reichen in den Bereich der Psychologie. Somit stehen jedoch technische Entwicklungen und Optimierungen im Abseits, einzig und allein der Verkäufer und das Verkaufsgespräch wecken im Kunden Begeisterung. Es muss jedoch theoretisch auch möglich sein, mit technischen Features begeistern zu können. Die menschliche Komponente darf trotz allem nicht außer Acht gelassen werden, denn technische Entwicklungen begeistern nun einmal den Menschen.

Die Anwendung dieses Tools verursacht dem Unternehmen kaum Kosten, jedoch benötigt sie unter Umständen sehr viel Zeit. Eine erste Abschätzung zur Marktattraktivität ist durch die Anwendung des Tools zur Ermittlung von möglichen Begeisterungsfaktoren gegeben. Die Pankl Racing Systems AG kann sehr schnell überprüfen, ob Kundenanforderungen erfüllt werden können und ob das Unternehmen mit dem bisher erarbeiteten Spezial-Know-how in den neu zu erschließenden Geschäftsfeldern punkten und möglicherweise sogar innovativ auftreten kann. Vor allem die Analyse von möglichen Alleinstellungsmerkmalen im neuen Geschäftsfeld gibt einen schnellen Überblick, wie die Pankl Racing Systems AG in der zu untersuchenden Branche dasteht.

Aus dem Vergleich mit verschiedenen Unternehmen, die schon für längere Zeit Marktteilnehmer im zu untersuchenden Marktsegment sind, kann ebenso der derzeitige Ist-Stand der Pankl Racing Systems AG abgeleitet werden. Außerdem können diese und ähnliche Vergleich dazu genutzt werden, um mögliche Defizite auszugleichen und Wettbewerbsvorteile zu erkennen. Letztere könnten anschließend bewusst kommuniziert werden.

Ein Markteintritt in den Bereich Bohranlagen der Erdöl- und Erdgasförderindustrie ist den Erkenntnissen der Arbeit zur Folge nicht ratsam. Die Branche setzt auf Tradition und bestehende Geschäftsverbindungen. „Neulinge“ können nur sehr schwer Fuß fassen. Möchte die Pankl Racing Systems AG jedoch trotzdem den Markteintritt wagen, so sollte dies über bereits bestehende Geschäftsbeziehungen in Nordamerika erfolgen. Allenfalls sollte die Frustrationsgrenze sehr hoch sein, da es einige Anläufe brauchen wird um funktionierende Geschäftsverbindungen und –beziehungen aufzubauen.

Weiters ist es von wissenschaftlicher Seite wichtig und notwendig, Literatur und Methoden bezüglich der Ermittlung von Begeisterungsfaktoren bereitzustellen. Es gibt zahlreiche jüngere Arbeiten bzgl. Begeisterungsfaktoren und deren Entstehung. Diese befassen sich jedoch meist aus psychologischer Sicht mit dem Thema. Die Entstehung von Begeisterung aufgrund technischer Weiterentwicklungen und Innovationen wird kaum behandelt.

Literaturverzeichnis

- AMERICAN MARKETING ASSOCIATION (Hrsg.): Definition of Terms, Chicago 1961
- AMERICAN MARKETING ASSOCIATION: Dictionary, <http://www.marketingpower.com>, Abfrage vom: 14.03.2012
- APPLE INC.: Apple, <http://www.apple.com>, Abfrage vom: 21.03.2012
- ATPA: ATPA-Bohrschnecke,Bohrrohre,Erdbohrung, <http://www.atpa.de>, Abfrage vom: 23.02.2012
- BECKER, J.: Marketing-Konzeption. Grundlagen des strategischen Marketing-Managements, 2. Auflage, München 1988
- BENTEC: Bentec Drilling & Oilfieldsystems: Home, <http://www.bentec.de>, Abfrage vom: 04.03.2012
- BÖHLER, H.: Methoden und Modelle der Marktsegmentierung, Dissertation, Aachen 1976
- BRANDT, R. D.: A Procedure for Identifying Value-Enhancing Service Components Using Customer Satisfaction Survey Data, in SURPRENANT, C. (Hrsg.): Add Value to Your Service, Chicago 1987, S. 61-65
- CADOTTE, E. R; TURGEON, N.: Dissatisfiers and Satisfiers: Suggestions from Consumer Complaints and Compliments, in: Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior, 1/1988, S. 74-79
- CASAGRANDE GROUP: CASAGRANDE GROUP – HÜTTE Bohrtechnik, <http://www.casagrandegroup.com>, Abfrage vom: 14.03.2012
- DUDEN: <http://www.duden.de>, Abfrage vom: 13.03.2012
- EPR: EnergyPoint Research, <http://www.energypointresearch.com>, Abfrage vom: 22.01.2012
- FRETER, H.: Marktsegmentierung, Stuttgart, Berlin, Köln, Mainz 1983
- HOMBURG, C.; KROHMER, H.: Marketingmanagement, 3. Auflage, Wiesbaden 2009
- INKNOWACTION: Inknowaction, <http://www.inknowaction.com>: Abfrage vom 28.02.2012
- FISCHER, E.; PECHLANER, H.: Faktoren der Kundenzufriedenheit in Industrieerlebniswelten – eine empirische Erhebung, in: HINTERHUBER, H.; PECHLANER, H.; KAISER, M.-O.: Kundenmanagement als Erfolgsfaktor, Berlin 2004, S. 459-489
- GRIESBACH, S.: Talk to me, 2011, Abgerufen von: CHIP online, www.chip.de, Abfrage vom: 21.03.2012

KANO, N.: Attractive Quality and Must-be Quality, in: The Journal of the Japanese Society for Quality Control, April 1984

KOO INNOVATIONSMARKETING: Erhalt eines Ausdrucks durch das Innovationsmanagement der Pankl Racing Systems AG: 19.07.2011

LIPPOLD, D.: Die Marketing-Gleichung, München 2012

LUTZ, B.: Mögliche Methoden für die Kundenbefragung, 09.02.2011, Abgerufen von: Lexikon zur Existenzgründung und Selbstständigkeit, <http://www.gruenderlexikon.de>, Abfrage vom: 21.03.2012

MAASZ, C.: E-Business Management, Stuttgart 2008

MATZLER, K.; SAUERWEIN, E.; STARK, C.: Methoden zur Identifikation von Basis-, Leistungs- und Begeisterungsfaktoren, Abgerufen von: <http://www.competence-site.de>, Abfrage vom: 01.03.2012

MEFFERT, H.; BURMANN, C.; KIRCHGEORG, M.: Marketing, 11. Ausgabe, Wiesbaden 2012

MONICO INC.: Monitoring Solutions, Industrial Engine Communications, <http://www.monicoinc.com>, Abfrage vom: 01.02.2012

OPRESNIK, M.O.; RENNHAK, C.: Grundlagen der Allgemeinen Betriebswirtschaftslehre, Wiesbaden 2012

PANKL: Pankl Racing Systems, <http://www.pankl.com>, Abfrage vom: 13.03.2012

PANKL RACING SYSTEMS: Interne Unternehmensquelle Pankl Racing Systems 2012

PERSPEKTIVE:BLAU: perspektive:blau – Wirtschaftsmagazin, <http://www.perspektive-blau.de>, Abfrage vom 21.03.2012

ROCKMORE: Rockmore International, rockmore-intl.com, Abfrage vom: 02.03.2012

STAUSS, B.: Beschwerdepolitik als Instrument des Dienstleistungsmarketing, in: Jahrbuch der Absatz- und Verbrauchsforschung, 1/1989, S. 41-62

STOCKER, A.: Systematische Vorgehensweise zur Erschließung neuer Geschäftsfelder auf Basis bestehender Kernkompetenzen, Diplomarbeit, Graz 2011

ULWICK, A. W.: Turn Customer Input into Innovation, in Harvard Business Review, 1/2001

VERLAG GABLER: Definition Markt, <http://wirtschaftlexikon.gabler.de>, Abfrage vom: 14.02.2012

WEATHERFORD: Weatherford International, <http://www.weatherford.com>, Abfrage vom: 28.02.2012

WITHERTON JONES PUBLISHING LTD.: Wirtschaftslexikon,
<http://www.wirtschaftslexikon24.net>, Abfrage vom: 11.03.2012

Abbildungsverzeichnis

| | |
|--|----|
| Abbildung 1: Fünf Schritte zur Innovation durch ergebnisorientierte Kundenbefragung | 13 |
| Abbildung 2: Fünf Schritte zur Innovation durch ergebnisorientierte Kundenbefragung | 13 |
| Abbildung 3: Fünf Schritte zur Innovation aufgrund ergebnisorientierter Kundenbefragung .. | 14 |
| Abbildung 4: Fünf Schritte zur Innovation aufgrund ergebnisorientierter Kundenbefragung .. | 15 |
| Abbildung 5: Fünf Schritte zur Innovation aufgrund ergebnisorientierter Kundenbefragung .. | 16 |
| Abbildung 6: Fünf Schritte zur Innovation aufgrund ergebnisorientierter Kundenbefragung .. | 18 |
| Abbildung 7: Kundenzufriedenheit nach dem KANO-Modell | 21 |
| Abbildung 8: Importance Grid | 27 |
| Abbildung 9: Die Critical Incident Technique und Minimum- und Werterhöhungsqualität | 28 |
| Abbildung 10: Fünf Stufen zur systematischen Ermittlung von Begeisterungsfaktoren | 31 |
| Abbildung 11: Fünf Stufen zur systematischen Ermittlung von Begeisterungsfaktoren | 32 |
| Abbildung 12: Fünf Stufen zur systematischen Ermittlung von Begeisterungsfaktoren | 33 |
| Abbildung 13: Fünf Stufen zur systematischen Ermittlung von Begeisterungsfaktoren | 35 |
| Abbildung 14: Fünf Stufen zur systematischen Ermittlung von Begeisterungsfaktoren | 36 |
| Abbildung 15: Fünf Stufen zur systematischen Ermittlung von Begeisterungsfaktoren | 37 |
| Abbildung 16: Marktsegmente in der Erdöl- und Erdgasindustrie | 43 |
| Abbildung 17: Marktsegmente in der Erdöl- und Erdgasindustrie | 45 |
| Abbildung 18: Unterteilung des Segments Förderung in weitere Segmente | 45 |
| Abbildung 19: Foto eines Bohrkopfes der Firma Weatherford..... | 46 |
| Abbildung 20: Systematischer Aufbau einer Erdölgewinnungsanlage..... | 47 |
| Abbildung 21: Unterteilung des Segments Förderung in weitere Segmente | 48 |
| Abbildung 22: Fünf Stufen zur systematischen Ermittlung von Begeisterungsfaktoren | 49 |
| Abbildung 23: Eigenwerbung der Unternehmen | 50 |
| Abbildung 24: Typische Kundenanforderungen | 51 |
| Abbildung 25: Fünf Stufen zur systematischen Ermittlung von Begeisterungsfaktoren | 52 |
| Abbildung 26: Fünf Stufen zur systematischen Ermittlung von Begeisterungsfaktoren | 54 |
| Abbildung 27: Fünf Stufen zur systematischen Ermittlung von Begeisterungsfaktoren | 56 |
| Abbildung 28: Mögliche Alleinstellungsmerkmale | 58 |
| Abbildung 29: Fünf Stufen zur systematischen Ermittlung von Begeisterungsfaktoren | 59 |
| Abbildung 30: Komponenten der Firma ATPA OHG | 63 |
| Abbildung 31: Komponenten der Firma ATPA OHG | 64 |

| | |
|--|----|
| Abbildung 32: Komponenten der Firma ATPA OHG | 64 |
| Abbildung 33: Komponenten der Firma ATPA OHG | 65 |
| Abbildung 34: Typisches Produkt der Firma Weatherford..... | 69 |
| Abbildung 35: Typisches Produkt der Firma Weatherford..... | 69 |
| Abbildung 36: Typisches Produkt der Firma Weatherford..... | 69 |
| Abbildung 37: Typisches Produkt der Firma Weatherford..... | 70 |
| Abbildung 38: Typisches Produkt (down the hole bit) der Firma Rockmore | 72 |
| Abbildung 39: Kreuzschneide der Firma Rockmore | 72 |
| Abbildung 40: XR32 Thread Design der Firma Rockmore | 72 |
| Abbildung 41: „Gear units“ der Pankl Racing Systems AG | 74 |
| Abbildung 42: „Hub“ der Pankl Racing Systems AG | 75 |
| Abbildung 43: „Tailrotor Driveshaft SecIII“ der Pankl Racing Systems AG..... | 75 |
| Abbildung 44: Grafische Darstellung der Analyse..... | 78 |

Tabellenverzeichnis

| | |
|--|----|
| Tabelle 1: Gegenüberstellung von B2B- und B2C-Segmentierungskriterien | 9 |
| Tabelle 2: Mögliche Darstellung von Market-Opportunity Scores..... | 17 |
| Tabelle 3: Market-Opportunity Scores eines Unternehmens im Bereich der Gefäßchirurgie. | 20 |
| Tabelle 4: Matrix zur Bewertung der Kundenanforderungen | 34 |
| Tabelle 5: Matrix zur Bewertung der Optimierungspotentiale..... | 35 |
| Tabelle 6: Matrix zur Ermittlung möglicher Alleinstellungsmerkmale..... | 36 |
| Tabelle 7: Bewertung von Kombinationsmöglichkeiten von Kundenanforderungen | 38 |
| Tabelle 8: Bewertung von Kundenanforderungen kombiniert mit Optimierungspotentialen... | 38 |
| Tabelle 9: Bewertung von Optimierungspotentialen kombiniert mit Alleinstellungsmerkmalen | 38 |
| Tabelle 10: Überprüfung der Segmente auf die Erfüllung der Manufakturprämissen | 44 |
| Tabelle 11: Überprüfung der Segmente auf die Erfüllung der Manufakturprämissen | 46 |
| Tabelle 12: Bewertung der Kundenanforderungen (n=5) | 53 |
| Tabelle 13: Bewertung der Optimierungspotentiale (n=5)..... | 55 |
| Tabelle 14: Matrix zur Ermittlung möglicher Alleinstellungsmerkmale..... | 57 |
| Tabelle 15: Bewertung von Kombinationsmöglichkeiten von Optimierungspotentialen (n=5) | 60 |
| Tabelle 16: Bewertung von Kundenanforderungen kombiniert mit Optimierungspotentialen. | 60 |
| Tabelle 17: Allgemeine Informationen über das Unternehmen ATPA OHG | 63 |
| Tabelle 18: Allgemeine Informationen über das Unternehmen Bentec | 66 |
| Tabelle 19: Allgemeine Informationen über die Hütte Bohrtechnik..... | 67 |
| Tabelle 20: Allgemeine Informationen über Weatherford Int. | 68 |
| Tabelle 21: Allgemeine Informationen zur Firma Rockmore | 71 |
| Tabelle 22: Allgemeine Informationen zur Pankl Racing Systems AG | 74 |
| Tabelle 23: Überblicksmäßiger Vergleich ausgewählter Unternehmen | 77 |

Abkürzungsverzeichnis

| | |
|-------|---------------------------------|
| AG | Aktiengesellschaft |
| B2B | Business-to-Business |
| B2C | Business-to-Customer |
| bzgl. | Bezüglich |
| d.h. | das heißt |
| etc. | et cetera |
| EUR | Euro |
| i.d.R | in der Regel |
| OEM | Original Equipment Manufacturer |
| u.U. | unter Umständen |
| v.a. | vor allem |
| vgl. | Vergleiche |

Anhang

Anhang 1: Rockmore XR32 Press Release.....90
Anhang 2: XpandaBit™ System91

Anhang 1: Rockmore XR32 Press Release

“Rockmore International has announced a revolutionary new thread design, XR32, to improve precision and efficiency in drifting and tunneling operations, and to extend thread life.”¹⁷⁷

“This new thread design is the product of Rockmore’s in-house R & D and manufacturing facility, in response to demand from underground drillers for a stronger and more powerful drill string. Extensive lab and field testing has demonstrated the effectiveness of the XR32 thread system in providing more efficient energy transfer, higher bit penetration rates, and longer thread life for both bit and rod. The new XR32 thread is employed at the bit connection end for hex drifting and tunneling rods, and is used for both male and female components - both tunneling bit and rod. The other end of the rod, connected to the coupling or shank adapter, has a standard thread such as R38 or T38. That means smooth integration into your existing drill string.”¹⁷⁸

“In standard R32 connections, the end of the male rod is seated at the bottom of the bit cavity. As a result, percussive energy travels through the rod and bit threads, causing excess vibration and thread wear. The new XR32 connection provides stability at the thread end, reducing stress on the thread connection. The innovative ContactZone design provides stronger rod support, increased rigidity and added strength to minimize rod bending due to complex rock formations or uneven surfaces. This means less wear, higher precision collaring and straighter holes.”¹⁷⁹

“The XR32 thread design also integrates smoothly into any drilling operation, without the need to replace all existing rods and bits. The new thread connection is fully reverse compatible with standard R32 rods and bits - that is, you can use standard R32 threaded bits with XR32 threaded rods, and standard R32 threaded tunneling rods with XR32 threaded bits.”¹⁸⁰

“The XR32 creates a rigid, powerful drill string. Better bit guidance means increased hole precision and better drilling accuracy, while less reflex vibration means less wear and increased thread life for both bit and rod.”¹⁸¹

¹⁷⁷ ROCKMORE: rockmore-intl.com, Abfrage vom: 14.03.2012

¹⁷⁸ ebenda

¹⁷⁹ ebenda

¹⁸⁰ ebenda

¹⁸¹ ebenda

Anhang 2: XpandaBit™ System

Innovation Leads to Expansion

“The XpandaBit design overcomes reliability and capacity problems seen during drilling operation. The XpandaBit System is a mechanical device, incorporating many features of a standard PDC drill bit while drilling a 40% enlarged hole size. Its performance characteristics are designed to mirror the existing PDC bit range, in regards to ROP, steerability and longevity.”¹⁸²

Applications

Folgende Applikationen sind möglich:¹⁸³

- *Slimhole construction programs*
- *Drilling unstable formations*
- *Drilling with Casing*
- *Underreaming*
- *Constructing oversize wellbores for expandable tubulars*

Step Change Technology

“The XpandaBit™ System was conceived after analyzing various customer requirements to drill “oversize” wellbores.”¹⁸⁴

“Oversize wellbore construction is required in order to overcome formation related problems such as swelling shales, or shifting salts, as well as accommodating the need for ‘slimhole’ construction or casing program optimization.”¹⁸⁵

“A means of drilling wellbores up to 40% larger in diameter than the “pass through” size of the last casing string has now become an industry requirement.”¹⁸⁶

“Traditional tools for this job have been hole openers and bicenter drill bits. Both systems have their limitations. While the reliability of hole openers has never met expectations, most bi-center products are designed to drill only 20-25% larger wellbores.”¹⁸⁷

“Once the bit has drilled the required section length (with the 40% enlarged wellbore) the bit will collapse back down to its original size for recovery, through the restricting ‘pass through’ diameter, back to surface.”¹⁸⁸

“Designs are capable of drilling out of the shoetrack.”¹⁸⁹

“The XpandaBit™ System is one expample of Weatherford’s ‘step-change’ innovations in drill bit technology.”¹⁹⁰

¹⁸² WEATHERFORD: www.weatherford.com, Abfrage vom: 14.03.2012

¹⁸³ ebenda

¹⁸⁴ ebenda

¹⁸⁵ ebenda

¹⁸⁶ ebenda

¹⁸⁷ ebenda

¹⁸⁸ ebenda

¹⁸⁹ ebenda

¹⁹⁰ ebenda

Operation

“The XpandaBit™ System comprises a body (head) having four or more arms (blades).”¹⁹¹

“These arms are hinged and are attached to the internal pivot housing to provide a split crown profile.”¹⁹²

“Displacement of the outer cylinder by hydraulic pressure causes the blades to move between the open and closed positions. An internal compression spring returns the tool to the standby closed position when pressure is removed and weight not applied.”¹⁹³

“The tool is hydraulically actuated due to a pressure drop created by throttling the flow of drilling fluid by nozzles in the crown of the bit.”¹⁹⁴

“Applying weight to the tool tends to expand the blades, but is not the principle operating feature.”¹⁹⁵

“Fail safe: closes when pulling out of hole.”¹⁹⁶

“This will ensure that the bit drills the intended oversize diameter at all times when the bit is expanded.”¹⁹⁷

“The blades are constrained within the slots in the crown for greater rigidity. Guide pins located in slots machined in the blades ensure that the blades return to the closed position when circulation stops.”¹⁹⁸

¹⁹¹ WEATHERFORD: www.weatherford.com, Abfrage vom: 14.03.2012

¹⁹² ebenda

¹⁹³ ebenda

¹⁹⁴ ebenda

¹⁹⁵ ebenda

¹⁹⁶ ebenda

¹⁹⁷ ebenda

¹⁹⁸ ebenda