



IST

Fallstudienreihe

Innovation, Servicedienstleistungen und Technologie

Case Studies on

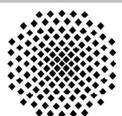
Innovation, Services and Technology

Maschinenbau als Dienstleistung

Ute Reuter

Fallstudienreihe **IST** 10/2009

ISSN 1869-3105



Universität Stuttgart

© Prof. Dr. Wolfgang Burr
Betriebswirtschaftliches Institut
Abteilung I - Forschungs-, Entwicklungs- und Innovationsmanagement

Herausgeber

Wolfgang Burr

Betriebswirtschaftliches Institut der Universität Stuttgart
Lehrstuhl für ABWL, Forschungs-, Entwicklungs- und
Innovationsmanagement

Keplerstrasse 17
70174 Stuttgart

Erscheinungsort

Stuttgart, Deutschland

Maschinenbau als Dienstleistung

Dipl. Oec. Ute Reuter

Lehrstuhl Forschungs-, Entwicklungs- und Innovationsmanagement

Prof. Dr. Wolfgang Burr

Universität Stuttgart

Keplerstrasse 17, 70174 Stuttgart

<http://www.uni-stuttgart.de/innovation>

e-mail: ute.reuter@bwi.uni-stuttgart.de

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung	2
2 Fallstudie	2
3 Aufgabenstellung	5
3.1 Ideengewinnung	5
3.2 Projektmanagement zur Umsetzung der Innovationsaufgabe	6
3.3 Qualitätssicherung	6
4 Literatur	7
4.1 Literaturquellen	7
4.2 Weiterführende Literatur zum theoretischen Hintergrund der Fallstudie...	8
4.2.1 Literaturhinweise zur Ideenfindung	8
4.2.2 Literaturhinweise zu Projektmanagement zur Umsetzung der Innovationsaufgabe	8
4.2.3 Literaturhinweise zur Qualitätssicherung	9

1 Einleitung

In den Wertschöpfungsprozessen produzierender Unternehmen spielen Dienstleistungen eine immer wichtigere Rolle. Eine Verzahnung von Dienstleistung und Produktion bietet große Vorteile: Dienstleistungen sind oft profitabler als das Produktgeschäft, die Kundenbindung kann durch das zusätzliche Angebot von Dienstleistungen gestärkt werden, wodurch Kundenbedürfnisse früher erkannt werden können und eine bessere Preis- und Produktdifferenzierung möglich ist. Vor allem Unternehmen, die ihre organisatorischen Rahmenbedingungen darauf ausrichten, Produktion und Dienstleistungserbringung zu integrieren, sind dabei erfolgreicher als der Wettbewerb.¹

Hohes Potenzial werden insbesondere den Produktivitäts-Dienstleistungen zugeschrieben. Unter Produktivitäts-Dienstleistungen versteht man Service-Angebote, die darauf abzielen, „die Produktivität des Maschineneinsatzes beim Kunden zu steigern. Erreicht wird dies zum Beispiel durch die Automatisierung vor- und nachgelagerter Prozesse oder aber durch Telematik- und Informationsdienste für die produktive Maschinennutzung.“ Ebenfalls großes Potenzial wird Dienstleistungen zugeschrieben, die die Verfügbarkeit des Maschineneinsatzes steigern. Hierunter können intelligente Wartungs- und Instandhaltungssysteme, aber auch vertraglich vereinbarte Verfügbarkeitsgarantien (Service Level Agreements) verstanden werden.²

2 Fallstudie

Ein Beispiel für ein Maschinenbauunternehmen, das Dienstleistungen anbietet, ist die 3win Maschinenbau GmbH (3win)³. Die Gründung des Unternehmens

¹ Vgl. Schreier 2008, URL siehe Literaturverzeichnis

² Bienzeisler 2009 S. 2

³ Daten über die real existierende 3win Maschinenbau GmbH wurden als Grundlage für die Erstellung der Fallstudie verwendet. Manche für die Bearbeitung der Aufgabenstellung relevanten Informationen fanden sich hingegen nicht in den öffentlich zugänglichen Quellen über 3win und wurden deshalb frei ergänzt. Gewisse Abweichungen zwischen der Situation in der realen 3win und den in der Fallstudie getroffenen Aussagen sind mithin unvermeidlich.

durch Frau Dagmar Wirtz im Jahre 1999⁴ erfolgte aus der Idee heraus, „den Weg vom konventionellen Maschinenbau in den Dienstleistungssektor zu schaffen. Das heißt Systemlösungen von der Entwicklung, Umsetzung und Inbetriebnahme bis hin zum Service zu bieten.“⁵ Das Unternehmenskonzept kommt im Markt gut an und die Kapazitätenauslastung von 3win ist dementsprechend gut.

Auch die Umsatzsteigerung kann sich sehen lassen: innerhalb von nur sieben Jahren konnte der Jahresumsatz von 56.000 € im Jahr 1999 auf immerhin 3 Millionen € im Jahr 2006 gesteigert werden.⁶

Das Unternehmen hat sich, ganz seinem Firmennamen getreu, dem Motto verschrieben, dass es bei einem guten Geschäft immer drei Gewinner geben muss: den Kunden, den Lieferanten und das Unternehmen selbst.⁷ Mithin wird die Einbindung von Kundenerfahrungen im Unternehmen ebenso groß geschrieben wie die Kommunikation von Produkt- und Dienstleistungsqualität im Marketing gegenüber bestehenden und potentiellen Kunden. Nichts desto trotz konnte in der Vergangenheit nicht jeder Kunde vollständig zufrieden gestellt werden.

Hatte 3win im Jahre 1999 bei der Gründung nur 3 Mitarbeiter, so waren es im Jahr 2006 bereits 41 Mitarbeiter,⁸ die variabel für Routineaufgaben sowie innerhalb von Innovationsprojekten eingesetzt werden. Das eigenständige Einbringen von Ideen durch die Mitarbeiter wird dabei besonders in der Anfangsphase von Innovationsprozessen stark unterstützt.

Die Erhöhung der Mitarbeitermotivation durch kurze Informationswege, schnelle Entscheidungsprozesse⁹ und Interdisziplinarität soll zu einer Effizienzsteigerung

⁴ Vgl. IHK Aachen 2003, URL siehe Literaturverzeichnis

⁵ Boehl 2006, URL siehe Literaturverzeichnis und Hartmann 2007, URL siehe Literaturverzeichnis

⁶ Vgl. Hartmann 2007, URL siehe Literaturverzeichnis

⁷ Vgl. Ebenda.

⁸ Vgl. Gründer Region Aachen 2006, URL siehe Literaturverzeichnis, sowie Hartmann 2007, URL siehe Literaturverzeichnis

⁹ Vgl. 3win 2009a, URL siehe Literaturverzeichnis

in der Fertigung führen. Es wird großen Wert darauf gelegt, dass alle Mitarbeiter ihre Meinung ins Unternehmen einbringen können und Statusunterschiede keine Hemmschwelle darstellen.

Spezialisiert hat sich 3win auf Sondermaschinen und Systemlösungen für den Maschinenbau. Sowohl die Entwicklung als auch die Fertigung und Montage von Baugruppen und Anlagen wird im Unternehmen durchgeführt. Ihrem Erfolg im Management von 3win verdankt Frau Wirtz die 2006 verliehene Auszeichnung mit dem Unternehmerinnenpreis „Vision“ der Gründerregion Aachen.¹⁰ Großen Wert legt Frau Wirtz darauf, dass alle drei Standorte des mittelständischen Unternehmens miteinander vernetzt sind und auf dem Firmenserver über 200.000 Zeichnungen hinterlegt sind, auf die jederzeit zugegriffen werden kann. So kann die tägliche Arbeit fast vollständig ohne Papier erfolgen.¹¹ Zudem können so auch mehrere komplexe Projekte parallel gemanagt werden.

Besondere Expertise im Maschinen- und Anlagenbau sowie in der Montage von technologisch anspruchsvollen Baugruppen zeichnet das Unternehmen aus.¹² Die Kompetenzen des Unternehmens liegen in den Bereichen Montage von Einzelkomponenten oder Komplettmaschinen, Fertigung, Service sowie Informationsmanagement. Für das Informationsmanagement wurde eigens eine Software entwickelt, das so genannte Fuxx.¹³ Fuxx erleichtert die Verarbeitung von komplexen Informationen erheblich.

Der Prototypenbau umfasst Machbarkeitsüberprüfung, Beschaffung, Fertigung, Controlling und Optimierungsvorschläge¹⁴ und zeichnet sich im Allgemeinen durch mittlere Laufzeiten und mittleres Risiko aus.

Auch die Qualitätsdiskussion wird im Unternehmen geführt. Zum Thema Qualität findet sich folgender Eintrag auf der Unternehmenshomepage von

¹⁰ Vgl. Hartmann 2007, URL siehe Literaturverzeichnis

¹¹ Vgl. Ebenda

¹² Vgl. 3win 2009, URL siehe Literaturverzeichnis

¹³ Vgl. 3win 2009a, URL siehe Literaturverzeichnis

¹⁴ Vgl. Ebenda.

3win: „Qualität bedeutet für 3win, dem Anspruch an höchste Präzision, flexible Kundenorientierung, Kreativität und verbindlich kurze Lieferzeiten gerecht zu werden. Die vom offenen Dialog und klaren Verantwortlichkeiten geprägte Unternehmenskultur trägt hierzu genau so bei, wie die regelmäßige TÜV-Zertifizierung. Um sicherzustellen, dass der Nachwuchs an Fachkräften gewährleistet ist, bilden wir selbst aus. Dies bietet uns die Perspektive, unseren Kunden auch zukünftig Produktqualität sowie Serviceleistung auf konstant hohem Niveau anzubieten. Das erklärte Ziel ist es, den Kunden das beste Produkt und den besten Service zu liefern.“¹⁵

3 Aufgabenstellung

Nach Abschluss Ihres Studiums an der Universität Stuttgart werden Sie von Frau Wirtz als Assistent(in) der Geschäftsleitung in der 3win Maschinenbau GmbH angestellt. Da das besondere Augenmerk der Unternehmensgründerin und –leiterin einerseits auf der Generierung von neuen Dienstleistungsideen sowie deren Umsetzung und andererseits auf der Qualitätssicherung der bestehenden Serviceleistungen liegt, ist es nicht verwunderlich, dass Sie von Frau Wirtz aufgefordert werden, die folgenden Herausforderungen anzugehen.

3.1 Ideengewinnung

Frau Wirtz möchte das Dienstleistungsangebot von 3win erweitern. Es sollen neue Ideen für innovative Dienstleistungen, die zu einer weiteren Verkürzung der Lieferzeiten führen, hervorgebracht werden. Aus Ihrem Studium erinnern Sie sich noch gut daran, wie die Prozessphase der Ideengewinnung idealtypisch abläuft und wie Kreativitätstechniken zur Generierung von Ideen eingesetzt werden können.

Beschreiben Sie zunächst die Prozessphase der Ideengewinnung in der Theorie. Differenzieren Sie dabei zwischen Ideensammlung und Ideengenerierung und beschreiben Sie kurz, welche organisatorischen

¹⁵ Vgl. 3win 2009b, URL siehe Literaturverzeichnis

Anforderungen gegeben sein müssen, damit Kreativitätstechniken erfolgreich angewendet werden können.

Analysieren Sie fallstudienbezogen, welche Quellen der Ideensammlung sich im konkreten Fall anbieten. Gehen Sie dann fallstudien- und problembezogen auf eine von Ihnen ausgewählte Kreativitätstechnik zur Ideengenerierung ein. Beachten Sie bei der Auswahl der Kreativitätstechnik die Hypothesen dazu, wann welche Kreativitätstechnik sinnvoll angewendet werden kann und begründen Sie ihre Auswahl dem entsprechend.

3.2 Projektmanagement zur Umsetzung der Innovationsaufgabe

In Zukunft sollen Innovationsaufgaben bei 3win als Projekte betrachtet werden. Gehen sie zunächst in der Theorie darauf ein, wie Innovationsaufgaben in Abhängigkeit von ihrer Befristung im Dienstleistungsunternehmen umgesetzt werden können, definieren Sie, was unter einem Projekt zu verstehen ist und nennen Sie die allgemeinen Erfolgsfaktoren von Projektorganisation.

Aus ihrem Studium an der Universität Stuttgart erinnern Sie sich noch gut daran, dass es verschiedene Projektorganisationsformen zur Realisierung des Projektmanagement gibt. Gehen Sie fallstudienbezogen darauf ein, ob die Stab-Projektorganisation, die Matrix-Projektorganisation oder die reine Projektorganisation sich für eine Anwendung bei 3win eignet und begründen Sie ihre Entscheidung ausführlich anhand von mindestens acht der dreizehn möglichen Eignungskriterien. Erläutern sie die von Ihnen gewählte Organisationsform des Projektmanagement bezogen auf das Fallstudienunternehmen.

Untermauern sie dabei Ihre Aussagen durch eine fallstudienbezogene grafische Darstellung der geeigneten Projektmanagement-Form.

3.3 Qualitätssicherung

In der Anwendung des Modells zur kontinuierlichen Verbesserung der Dienstleistungsqualität nach Zeithaml et al. (1990) sehen Sie eine gute

Möglichkeit, eventuell vorhandene Defizite in der Dienstleistungsqualität bei 3win aufzudecken. Da Frau Wirtz das Modell noch nicht kennt, stellen Sie das Modell zunächst kurz theoretisch dar und zeigen auf, welche Defizite / Lücken in der Dienstleistungsqualität sich ergeben können.

Wenden Sie das Modell auf den konkreten Fall an, indem Sie fünf geeignete, aufeinander aufbauende Leitfragen stellen und diese ausführlich und fallstudienbezogen beantworten. Gehen sie auch darauf ein, welche konkreten Maßnahmen getroffen werden können, um die identifizierten Lücken zu schließen.

4 Literatur

4.1 Literaturquellen

Bienzeisler, Bernd (2009): Dienen und mehr verdienen im Anlagen- und Maschinenbau. Download unter <http://www.maschinenmarkt.vogel.de/themenkanaele/managementundit/organisation/articles/173344/index.html>, Zugriff am 15.06.2009, Stand vom 05.03.2009.

Boehl, Mario (2006): Wertschöpfung à la Wirtz. Download unter http://www.biz-awards.de/wissen/nachrichten/403/wertschoepfung_la_wirtz.html, Zugriff am 15.06.2009, Stand: 25.10.2006.

Gründer Region Aachen (2006): Vision Unternehmerinnenpreis - Die Preisträgerinnen 2006. Download unter http://www.gruenderregion.de/wettbewerbe/vision/vision_unternehmerinnenpreis.htm, Zugriff am 15.06.2009.

Hartmann, Guido (2007), Dagmar Wirtz ist Gründerin der 3win GmbH in Aachen. In: WELT ONLINE, Download unter http://www.welt.de/wams_print/article1352021/Maschinenbau_als_Dienstleistung.html, Stand vom 11.November 2001, Zugriff am 15.06.2009.

IHK Aachen (2003): Unternehmensdaten 3win Maschinenbau GmbH. Download unter http://www.aachen.ihk.de/de/firmen/fdb_6953703490.htm, Zugriff am 15.06.2009, Stand vom 28.01.2003.

Schreier, Jürgen (2008): Geld verdienen im Maschinenbau mit Dienstleistungen. Fraunhofer IAO, Download unter <http://www.maschinenmarkt.vogel.de/themenkanale/produktion/umformtechnik/article>, Zugriff am 15.06.2009, Stand vom 25.11.2008.

3win (2009): 3win Maschinenbau GmbH – Über uns. Unternehmenshomepage, Download unter <http://3win.de/index2.php>, Zugriff am 15.06.2009.

3win (2009a): 3win Maschinenbau GmbH – Die Fertigung. Unternehmenshomepage, Download unter <http://3win.de/fertigung.php>, Zugriff am 15.06.2009.

3win (2009b): 3win Maschinenbau GmbH – Die Qualität. Unternehmenshomepage, Download unter <http://3win.de/qualitaet.php>, Zugriff am 15.06.2009

4.2 Weiterführende Literatur zum theoretischen Hintergrund der Fallstudie

4.2.1 Literaturhinweise zur Ideenfindung

Burr, Wolfgang / Stephan, Michael (2006): Dienstleistungsmanagement, Stuttgart 2006, S. 130-133.

Hauschildt, Jürgen / Salomo, Sören (2007): Innovationsmanagement. Verlag Vahlen, München, 4. Auflage, 2007, S. 435-461

4.2.2 Literaturhinweise zu Projektmanagement zur Umsetzung der Innovationsaufgabe

Vahs, Dietmar/ Burmester, Ralf (2005): Innovationsmanagement. Von der Produktidee zur erfolgreichen Vermarktung. 3. Auflage, Schäffer-Poeschel-Verlag Stuttgart, erschienen in der Reihe Wirtschaftsstudium,

herausgegeben von Bernd P. Pietschmann und Dietmar Vahs, 2005, S. 328 – 336.

4.2.3 Literaturhinweise zur Qualitätssicherung

Burr, Wolfgang / Stephan, Michael (2006): Dienstleistungsmanagement, Stuttgart 2006, S. 181-183.

IST

Fallstudienreihe

Innovation, Servicedienstleistungen und
Technologie

Case Studies on
Innovation, Services and Technology

Bereits erschienen sind

Laufende Nummer	Autor	Titel
IST 01/2009	Reuter, Ute	Ressourcenbasierung und Dienstleistungsstandardisierung im Facility Management Komplettangebot Bereich
IST 02/2009	Stilianidis, Anastasios	Mobilfunkmarkt Afrika
IST 03/2009	Reuter, Ute	Die Entwicklung der IBM zum Dienstleistungsunternehmen
IST 04/2009	Frohwein, Torsten	Schutzinstrumente für intellektuelles Eigentum und Lizenzierung
IST 05/2009	Reuter, Ute	Service Level Agreements und Dienstleistungsinnovation in der Software Branche
IST 06/2009	Stilianidis, Anastasios	Ideengewinnung und Dienstleistungsentwicklung in der Tourismusindustrie
IST 07/2009	Stilianidis, Anastasios	Die neue Fitneß-Welt: Qualitätsmanagement und Service Level Agreements.
IST 08/2009	Frohwein, Torsten	Patentfunktionen
IST 09/2009	Reuter, Ute	Modebranche in der Krise
IST 10/2009	Reuter, Ute	Maschinenbau als Dienstleistung