



HTW Chur



Hochschule für Technik und Wirtschaft
University of Applied Sciences

Master of Advanced Studies in Business Administration

Diplomarbeiten 2008

Studiengang 06/08



the 1990s, the number of people in the UK who are employed in the public sector has increased from 10.5 million to 12.5 million (12.5% of the population).

There are a number of reasons for this increase. One is that the public sector has become a more important part of the economy. Another is that the public sector has become more efficient. A third is that the public sector has become more attractive to workers. A fourth is that the public sector has become more diverse.

The public sector has become a more important part of the economy. In 1990, the public sector accounted for 10.5% of the UK's GDP. By 2000, it had increased to 12.5%.

The public sector has become more efficient. In 1990, the public sector spent 10.5% of the UK's GDP. By 2000, it had increased to 12.5%.

The public sector has become more attractive to workers. In 1990, the public sector employed 10.5 million people. By 2000, it had increased to 12.5 million.

The public sector has become more diverse. In 1990, the public sector employed 10.5 million people. By 2000, it had increased to 12.5 million.

The public sector has become more diverse. In 1990, the public sector employed 10.5 million people. By 2000, it had increased to 12.5 million.

The public sector has become more diverse. In 1990, the public sector employed 10.5 million people. By 2000, it had increased to 12.5 million.

The public sector has become more diverse. In 1990, the public sector employed 10.5 million people. By 2000, it had increased to 12.5 million.

The public sector has become more diverse. In 1990, the public sector employed 10.5 million people. By 2000, it had increased to 12.5 million.

The public sector has become more diverse. In 1990, the public sector employed 10.5 million people. By 2000, it had increased to 12.5 million.

The public sector has become more diverse. In 1990, the public sector employed 10.5 million people. By 2000, it had increased to 12.5 million.

The public sector has become more diverse. In 1990, the public sector employed 10.5 million people. By 2000, it had increased to 12.5 million.

The public sector has become more diverse. In 1990, the public sector employed 10.5 million people. By 2000, it had increased to 12.5 million.

The public sector has become more diverse. In 1990, the public sector employed 10.5 million people. By 2000, it had increased to 12.5 million.

The public sector has become more diverse. In 1990, the public sector employed 10.5 million people. By 2000, it had increased to 12.5 million.

The public sector has become more diverse. In 1990, the public sector employed 10.5 million people. By 2000, it had increased to 12.5 million.

The public sector has become more diverse. In 1990, the public sector employed 10.5 million people. By 2000, it had increased to 12.5 million.

The public sector has become more diverse. In 1990, the public sector employed 10.5 million people. By 2000, it had increased to 12.5 million.

The public sector has become more diverse. In 1990, the public sector employed 10.5 million people. By 2000, it had increased to 12.5 million.

The public sector has become more diverse. In 1990, the public sector employed 10.5 million people. By 2000, it had increased to 12.5 million.

The public sector has become more diverse. In 1990, the public sector employed 10.5 million people. By 2000, it had increased to 12.5 million.

The public sector has become more diverse. In 1990, the public sector employed 10.5 million people. By 2000, it had increased to 12.5 million.

The public sector has become more diverse. In 1990, the public sector employed 10.5 million people. By 2000, it had increased to 12.5 million.

The public sector has become more diverse. In 1990, the public sector employed 10.5 million people. By 2000, it had increased to 12.5 million.

The public sector has become more diverse. In 1990, the public sector employed 10.5 million people. By 2000, it had increased to 12.5 million.

Vorwort

Liebe Diplomandinnen und Diplomanden

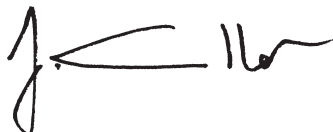
Zuerst haben Sie sich auf die Diplomarbeit gefreut, schliesslich sollte das der grosse Schlusspunkt Ihres Studiums sein! Doch dann, als Sie diese Arbeit in Angriff nahmen, schlich sich mehr und mehr Panik ein. 50 Seiten sollten gefüllt werden. Der Countdown begann, die Zeit lief unerbittlich, der Abgabetermin rückte näher und näher. Die Bücherberge wurden grösser, Zeitschriftenartikel stapelten sich, die Textbausteine bildeten einen scheinbar unüberschaubaren Berg. Dann kam der Tag X, Sie kamen nicht mehr weiter und dachten ernsthaft daran, Ihre Diplomarbeit einfach abzubrechen.

Jeder, der eine Bachelor-, Master- oder Diplomarbeit in Angriff nahm, kennt diese Gefühle. Doch Sie haben nicht aufgehört: Sie haben es geschafft und können sich nun zurücklehnen! Sie haben Ihre Gesellenstück geliefert und damit gezeigt, dass Sie ein definiertes Thema in einer vorgegebenen Zeit nach vorgegebenen Massstäben inhaltlich und methodisch bewältigen können.

Was macht es eigentlich so schwer, eine Diplomarbeit zu schreiben? Da ist zum einen die Sache an sich: Sie müssen ein Thema finden, Material recherchieren, Aufbau und Inhalt Ihrer Arbeit festlegen usw. Andererseits müssen Sie bestimmte Rahmenbedingungen beachten. So ist z.B. die Zeit vorgegeben, und Ihr Dozent erwartet, dass Sie bestimmte formale Punkte einhalten. Und Sie selbst haben möglicherweise den Anspruch, mit bahnbrechenden Ergebnissen aufzuwarten, gleichzeitig haben Sie aber noch einen Job und ein Privatleben, das auch nicht zu kurz kommen sollte.

Diplomarbeiten nehmen im Studienverlauf eine ganz besondere Stellung ein: Sie sind oft das erste wirklich eigene Projekt im Studium und ein wunderbares Training am Übergang zum «Ernstfall». Und wenn der Übergang erfolgreich geschafft ist, dann ist die Freude gross. Ja, Diplomarbeiten sind etwas ganz besonderes. In diesem Sinne wünsche ich allen Leserinnen und Lesern viel Spass beim Durchlesen. Ihnen, liebe Diplomandinnen und Diplomanden, gratuliere ich zu Ihrem gelungenen Diplomarbeitsprojekt und wünsche Ihnen für Ihre Zukunft viel Erfolg, Glück und vor allem – eine panikfreie Zeit!

Hochschule für Technik und Wirtschaft HTW Chur, März 2008

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'J. Walker', with a stylized flourish at the end.

J. Walker, Leiter Departement Entrepreneurial Management

Weiterbildungs-Studium

Master of Advanced Studies in Business Administration

Studienleitung

Prof. Dr. Hans Vettiger, oec. HSG

Studiengangsleitung Chur

Roger Walser, Betriebsökonom HWV

Studiengangsleitung Rapperswil

Peter Nedic, MBA

Extension of the DOSE IT product range: from opportunity analysis to concept definition.

Diplomand	Fabrizio Baumann
Betreuer	Prof. Urs Jenni
Auftraggeber	INTEGRA Biosciences AG, Chur

The small enterprise INTEGRA Biosciences AG develops and manufactures equipment for the life science laboratory following a differentiation strategy. Among its core competencies are strong product engineering skills, expertise for effective communication of differentiating product characteristics and commitment to high quality standards. The product portfolio of INTEGRA Biosciences consists of high-end products used for liquid handling, sterilisation and cell cultivation.

Peristaltic pumps are important components of many liquid handling instruments; therefore INTEGRA Biosciences acquired expertise in this field and in 2006 developed the DOSE IT peristaltic pump. It features an intuitive operating concept implemented on a graphical user interface and has been positioned accordingly as an easy-to-use peristaltic pump for busy laboratories frequently needing several different dosing protocols.

The market success of the DOSE IT has prompted INTEGRA Biosciences to evaluate an extension of the product range and this task is addressed in this investigation. First, the business potential of the peristaltic pump market is analysed; secondly, ideas for the product range extension are collected and ranked according to criteria that are relevant for INTEGRA Biosciences. In the third part of this investigation, the most promising idea for a new product is specified, including the definition of product requirements, competitor analysis and an estimation of the return on investment.

Heizungssysteme im Kostenvergleich

Diplomanden Fredy Baumgartner, Philipp Städler
Betreuer Prof. Urs Jenni
Auftraggeber LV St. Gallen, St. Gallen

Auf dem Markt ist heute eine Vielzahl von verschiedenen Heizungssystemen erhältlich. Da eine Heizung eine Lebensdauer von mindesten 25 Jahren besitzt, kommt der richtigen Wahl eine grosse Bedeutung zu. Für den Kunden ist es aber sehr schwierig abzuschätzen, welches nun tatsächlich das günstigste Heizungssystem ist. Zudem ist die Energiepreisentwicklung in die Überlegungen miteinzubeziehen, da der Kunde ja über die Lebenszeit der Heizung das günstigste System einsetzen möchte. Die Energiepreisentwicklung über mehrere Jahre vorauszusagen ist aber sehr schwierig, beziehungsweise für den Kunden unmöglich.

In den letzten Jahren wird zudem dem Umweltschutz immer mehr Rechnung getragen. Dies bedeutet, dass nicht ausschliesslich der Anschaffungspreis und die Betriebskosten für die Wahl der Heizung massgebend sind. Ein geringer Schadstoffausstoss und eine CO₂-Neutralität spielen eine immer grössere Rolle. Da diese Energieformen, so der Volksmund, aber auch heute noch sehr teuer sind, leisten sich meistens nur wohlhabende Personen eine umweltschonende Heizung. Der Staat greift zudem in die freie Marktwirtschaft ein und begünstigt, zum Beispiel durch Steuerreduktionen oder Förderleistungen, umweltschonende Heizungssysteme. Auch diese Eingriffe können die Wahl des Kunden beeinflussen.

Diese Diplomarbeit zeigt die verschiedenen Heizungssysteme im Kostenvergleich auf und macht diese vergleichbar zueinander. Zudem wurde ein Tool entwickelt mit welchem die günstigste Variante unter Berücksichtigung verschiedenster Variablen aufzeigt wird.

Konzept zur touristischen Vermarktung der Porta Alpina

Diplomanden Fabian Bearth, Ivan Degiacomi
Betreuer Prof. Urs Jenni
Auftraggeber Förderverein Visiun Porta Alpina, Herr Marc Cathomen, Ilanz

Die Porta Alpina (PA) ist das Bauwerk der Rekorde, oder wie es in internationalen Medien auch schon erwähnt wurde: «the most spectacular building on the world». Ihre Lage mitten in Europa macht sie sowohl für potentielle Kunden aus den Agglomerationen im Süden wie auch aus dem Norden als Ausflugsziel interessant. Durch die PA - mit ihrer 800m tiefen vertikalen Verbindung zwischen der Nord-Süd-Transversale mit dem Glacier-Express - ergeben sich völlig neue Möglichkeiten, touristisch ansprechende Ziele in der Schweiz und Europa miteinander zu kombinieren.

Der spürbare Kundennutzen ist von zentraler Bedeutung, um die PA erfolgreich betreiben zu können. Dabei kamen wir zum Schluss, dass eine einprägsame, architektonische Gestaltung, ein Besucherzentrum, ein Restaurant mit Bergwärme sowie ein Themenpark mit wechselnden Ausstellungen, wichtige Elemente sind, um die Attraktivität und damit den Kundennutzen der PA zu steigern. Der Gotthard-Basistunnel mit der PA ist ein Bauwerk von herausragender Ingenieurleistung, dementsprechend hat sich die PA im schweizerischen, wie auch im europäischen Umfeld zu positionieren.

Die Porta Alpina stellt eine Hauptsehenswürdigkeit mit weltweiter Ausstrahlung dar und trägt dazu bei, den gesamten Gotthardraum bekannt zu machen. Der Begriff Porta Alpina steht für Innovation.

Da die PA das Tourismusland Schweiz um eine zusätzliche, einzigartige Sehenswürdigkeit ergänzt, hat sie eine realistische Chance zu einer der bedeutendsten, nationalen Attraktion zu werden, ohne dabei andere Angebote zu konkurrenzieren. Die PA wird zu einem bedeutenden Arbeitgeber der oberen Surselva werden.

Operative Zusammenführung der drei Physiotherapien im Kantonsspital Graubünden AG

Diplomanden Andreas Caluori, Roger Caluori
Betreuer Prof. Urs Jenni
Auftraggeber Kantonsspital Graubünden AG

Die neue Stiftung Kantonsspital Graubünden AG bezweckt eine bedarfsgerechte, wirtschaftliche und qualitativ hoch stehende medizinische Grund- und Zentrumsversorgung der Spitalregion Churer Rheintal, des übrigen Kantonsgebietes sowie der weiteren Einzugsgebiete. Das Kantonsspital Graubünden AG besteht aus den drei Spitälern: Standort Kantonsspital, Standort Kreuzspital und dem Standort Fontana. Um die wirtschaftlichen Ziele zu erreichen sind Struktur Anpassungen nötig.

An jedem Standort befindet sich eine Physiotherapie. Die drei Physiotherapien sind autonom geführt und sind durch einen Primus inter Pares im Departement vertreten.

Im Auftrag der Geschäftsleitung wird eine neue, einheitliche Führungsstruktur für die drei Physiotherapien erarbeitet. In der Vorstudie wird die jetzige Situation auf die Stärken und Schwächen, sowie die Chancen und Gefahren analysiert und ausgewertet. Als Basis zur Erarbeitung einer neuen Führungsstruktur werden in einer empirischen Untersuchung verschiedene andere Physiotherapieabteilungen in anderen Spitalregionen der Schweiz untersucht. Um relevante Erfolgsfaktoren für die neue Führungsstruktur im Kantonsspital Graubünden zu finden, wird eine Stakeholderanalyse durchgeführt. Die evaluierten Daten werden in einer Entscheidungsmatrix ausgewertet. Mit der zusätzlichen Hilfe von visualisierten Kommunikations- und Führungswegen, werden der Geschäftsleitung eine neue Führungsstruktur, sowie ein zeitlicher Umsetzungsplan vorgelegt.

Minergie Bauen mit Zukunft - Ein Handbuch für die Bauherrschaft

Diplomanden Dieter Büchel, Alex Gion Jörg, Gian-Paolo Pozzy
Betreuer Prof. Urs Jenni
Auftraggeber Sosio + Partner AG, 7013 Domat/Ems

Fossile Brennstoffe verursachen Klimaprobleme. Immer mehr Leute suchen nach alternativen und energiesparenden Möglichkeiten, um den Wärmebedarf eines Hauses zu decken. Energie sparen wird zu einem immer zentraleren Thema, denn die Abhängigkeit vom heutigen Rohstoffmarkt ist sehr gross. Auch das Bewusstsein im Bezug auf die Umwelt wird immer grösser. Eine echte Alternative zum herkömmlichen Hausbau bietet das Minergie-Haus. Es überzeugt nicht nur durch den geringen Energieverbrauch, sondern auch durch einen hervorragenden Komfort im Haus.

Wir möchten mit unserer Diplomarbeit der zukünftigen Bauherrschaft aufzeigen, was ist Minergie und was steckt dahinter. Wir zeigen auf, welche Auswirkungen diese Bauweise auf den Energieverbrauch hat und beschreiben die gesamte Kostenstruktur. Wir beantworten häufig gestellte Fragen zum Minergie-Bau und wollen die zukünftige Bauherrschaft motivieren und überzeugen, dass Bauen mit Zukunft nur eines heissen kann: M i n e r g i e.

Make-or-buy-Entscheidung in der Bahntechnik - Richtiges Sourcing im Dienstbereich Sicherungsanlagen/Automation

Diplomand Christian Engeli
Betreuer Prof. Urs Jenni
Auftraggeber Rhätische Bahn AG, Elektrotechnische Anlagen, Landquart

Der Erfolg der Rhätischen Bahn ist wesentlich von den guten Leistungen des Dienstbereichs Sicherungsanlagen/Automation (SA) abhängig. Einer der wichtigsten Erfolgsfaktoren für zufriedene Kunden ist die Pünktlichkeit der Züge.

Auf Störungen an den technisch anspruchsvollen Sicherungsanlagen reagiert der Betrieb sehr sensibel. Kleine Störungen können sehr grosse Auswirkungen haben, welche grosse Verspätungen der Züge zur Folge haben.

Die Systeme und die Fähigkeiten der Mitarbeitenden zählen unbedingt zu den erfolgskritischen Leistungen eines Bahninfrastrukturbetreibers. Der Umgang mit den Stellwerken ist eine Kernkompetenz.

Die Ist-Analyse des Sourcings im Bereich SA zeigt, dass ein grosser Teil der Grundlast durch externe Unternehmen ausgeführt wird. Im Vergleich liegen die externen Honoraransätze deutlich über den Internen.

Eine Verlagerung der Ressourcen, weniger Fremdleistungen dafür mehr Eigenleistungen, ist die erfolgsversprechende Sourcing-Strategie. Insourcing stärkt die Kompetenzen und die Fähigkeiten im eigenen Unternehmen. Der Ausbau des Dienstbereichs SA von heute 25 Engineering- und Montage-Mitarbeitenden ist durchaus realistisch und unter Nutzung der heute vorhandenen Infrastruktur möglich.

Das Potential der Konvergenz im Bereich der Kommunikationsnetzwerke der Rhätischen Bahn AG

Diplomand Andreas Flütsch
Betreuer Prof. Urs Jenni
Auftraggeber Rhätische Bahn AG, Chur

Die Rhätische Bahn AG (RhB) ist die grösste Meterspurbahn der Schweiz und verfügt wie die meisten Eisenbahngesellschaften im Land über eigene, hervorragend ausgebaute Kupfer- und Glasfasernetze. Über diese Netzinfrastruktur werden eigene Daten- und Sprachverbindungen über physikalisch getrennte Netze betrieben. Aus historischen Gründen werden diese Netze von verschiedenen Personen aus unterschiedlichen Abteilungen geplant, verwaltet und betreut.

Einige der in der RhB eingesetzten Telefonzentralen sind am Ende ihrer technischen Lebensdauer angelangt, und müssen in den nächsten Jahren ersetzt werden. Im Zusammenhang mit dem Ersatz der Telefonzentralen werden nun Optionen geprüft, wie die Telekommunikation innerhalb der RhB in Zukunft sichergestellt werden soll.

Der Trend in der Telekommunikation zeigt, dass in der Zukunft vermehrt Daten- und Sprachverkehr über ein einziges Netz übertragen wird. Voice over IP und konvergente Netze sind heute die Schlagworte der Telekommunikationsbranche. Diesen Trends kann und will sich die RhB natürlich nicht verschliessen.

Die Diplomarbeit beschäftigt sich mit der Frage, welchen Nutzen die RhB aus einer Zusammenlegung der bestehenden Netze zu einem einzigen, konvergenten Netz ziehen kann. Sie definiert eine mögliche neue Netzwerkstrategie und zeigt die daraus entstehenden technischen, finanziellen und organisatorischen Folgen auf.

Marktanalyse und Strategie für die Markteinführung der TIC 020

Diplomanden Alexander Gabathuler, Dominik Rey
Betreuer Prof. Urs Jenni
Auftraggeber Bal-Tec AG, Balzers

Im Rahmen dieser Diplomarbeit gilt es die Grundlagen für eine erfolgreiche, internationale Markteinführung zu erarbeiten. Die Bal-Tec AG, ein kleines Unternehmen im Fürstentum Liechtenstein, hat 2007 die Entwicklung eines neuen Produktes abgeschlossen, welches im Jahr 2008 in den Markt eingeführt werden soll.

Kleine Unternehmen wie die Bal-Tec AG, die in einem High-Tech-Umfeld agieren, handeln oft sehr produktorientiert und technologiegetrieben. Angesichts der limitierten Ressourcen wird die strategische Planung der Markteinführungs-Konzeption gerne vernachlässigt und trotz guter Produkte bleibt der Erfolg am Markt aus. Im Zentrum dieser Arbeit steht die Durchführung einer Situationsanalyse im Hinblick auf die geplante Markteinführung. Dabei wird eine detaillierte Markt- und Konkurrenzanalyse mit Schwerpunkt auf dem Produktvergleich der konkurrenzierenden Produkte durchgeführt.

Meist sind die benötigten Daten im Unternehmen in irgendeiner Form vorhanden, sei es in den Köpfen von Mitarbeitenden, im Produktmanagement, dem Marketing, Verkauf oder auch der Geschäftsleitung. Mit der vorliegenden Arbeit werden diese Daten gesammelt und ausgewertet. Im Anschluss an die Situationsanalyse wird aufbauend auf diesen Informationen eine geeignete Marketingstrategie entwickelt. Diese Arbeit bildet für den Auftraggeber die Basis für die Ausgestaltung eines effizienten und ausgewogenen Marketing-Mix und begünstigt damit eine erfolgreiche Markteinführung.

Personalentwicklung in einem mittelständischen IT Unternehmen

Diplomand Alexander Grupp
Betreuer Gerhard Lang
Auftraggeber Würth ITensis AG, Chur

Vorliegende Diplomarbeit befasst sich mit der Personalentwicklung in einem mittelständischen IT Unternehmen wie zum Beispiel die Würth ITensis AG eines ist. Würth ITensis ist eine eigenständige Unternehmung der Würth Gruppe die auf dem Informationstechnologie (IT) Sektor in der Schweiz wie auch innerhalb der Gruppe im Infrastruktur- und Outsourcing-Bereich agiert. Für die Würth ITensis sind 70 Mitarbeitende an den Standorten Chur (GR), Davos (GR) und Küsnacht (ZH) tätig.

In dieser Diplomarbeit wurde die Personalentwicklung und mittelständische Unternehmung im Allgemeinen betrachtet, um dann herauszuarbeiten, welche Massnahmen und Entwicklungsziele der Personalentwicklung in einem mittelständischen IT Unternehmen zur Anwendung kommen können, sowie deren Positionierung in der Unternehmung.

Wirtschaftsentwicklungsstrategie für die Stadt Altstätten

Diplomand Christof Kamm
Betreuerin Dr. Kerstin Wagner
Auftraggeber Stadt Altstätten

Veränderungen in Wirtschaft, Gesellschaft und Politik sowie die ständige Zunahme der Konkurrenz unter den Standorten im Wettbewerb um Unternehmen, Arbeitsplätze und Steuerzahler bedeuten eine grosse Herausforderung für die Gemeinden. Das hat auch die Stadt Altstätten im St. Galler Rheintal zu spüren bekommen, deren Entwicklung in den letzten Jahren stagnierte. Die Einwohnerzahl ist vergleichsweise wenig gewachsen und die wirtschaftliche Dynamik war ebenfalls gering.

Mit der Diplomarbeit wurde eine Strategie für eine angemessene Standortförderung und ein langfristiges Wachstum in der Gemeinde entwickelt. In einem ersten Schritt ging es darum, die Stärken und Schwächen anhand einer umfassenden Situationsanalyse zu identifizieren, um in einem nächsten Schritt mit einer Methode des ganzheitlichen Managements die Ziele, Hebel und Rahmenbedingungen zu klären. Aufgrund dieser Untersuchungen konnten Massnahmen abgeleitet werden, welche die Attraktivität des Einkaufs-, Arbeits-, Wohn- und Freizeitstandortes fördern und zur wirtschaftlichen Stärkung von Altstätten beitragen.

Seit Anfang 2008 ist das Bundesgesetz über die Neue Regionalpolitik (NRP) in Kraft. Als Spezialthema wurden die Möglichkeiten und Bedeutung von NRP in der Arbeit aufgezeigt.

Businessplan für Regatta Management Software

Diplomand Christian Keel
Betreuer Prof. Urs Jenni

Im Rahmen eines früheren Informatik Studiums wurde eine Software für das Management von Segelregatten entwickelt.

Diese Diplomarbeit ist im Stil eines Businessplans aufgebaut und geht der Frage nach, ob eine Vermarktung der Software aus ökonomischer Sicht sinnvoll wäre und sich Weiterentwicklungen lohnen würden. Dabei werden die wichtigsten Aspekte aus den Bereichen Marketing und Betriebswirtschaft beleuchtet und ausgewertet.

Das daraus entstehende Bild ermöglicht eine ganzheitliche Betrachtung des Umfeldes und erlaubt die Beantwortung der Frage nach dem «return on invest».

Strategieentwicklung und Massnahmenplan für den Bereich Instrumentenbau

Diplomand **Silvio Koller**
Betreuer **Prof. Urs Jenni**
Auftraggeber **Physikalisch-Meteorologisches Observatorium Davos**

Das Physikalisch-Meteorologische Observatorium Davos (PMOD) ist primär ein Forschungsinstitut, welches sich seit über 100 Jahren mit Strahlungsmessung der Sonne beschäftigt.

Nebst der Forschungstätigkeit stellt das Observatorium pro Jahr einige Strahlungsmessgeräte her, welche an verschiedene Kunden weltweit verkauft werden. Die Diplomarbeit beschreibt die Strategieentwicklung für den Bereich Instrumentenbau am PMOD und schlägt entsprechende Massnahmen zur Zielerreichung vor. Als Grundlage wurde die bisherige Verkaufsaktivität betrachtet und eine Strategie-Analyse ausgeführt. Dabei wurde vorwiegend das Unternehmen selbst und dessen Umfeld betrachtet. Nächste Schritte untersuchten den Markt der solaren Strahlungsmessgeräte, wobei sich das Segment auf wissenschaftliche Geräte beschränkt. Aufgrund dieser Informationen wurden vier Strategie Varianten festgelegt und deren Vor- und Nachteile abgeschätzt. In der anschliessenden Varianten Auswahl sind strategische Ziele, Erfolgspositionen und Resultate der SWOT Analyse berücksichtigt. Ein tabellarischer Vergleich mit Bewertung der einzelnen Kriterien führte zu einer ersten Auswahl. Zur Überprüfung sind Vor- und Nachteile der ausgewählten Variante noch detaillierter betrachtet worden. Weiter wurde der Einfluss dieser Variante auf die anderen Aktivitäten des PMOD, Forschung und Kalibration, geprüft.

Die gewählte Variante entspricht in weiten Teilen der heutigen Ausrichtung. Zur Optimierung des Instrumentenbaus wurde ein Massnahmenplan vorgeschlagen.

Dokumenten-Management für die ABACUS Research AG

Diplomand **Manfred Loretz**
Betreuer **Prof. Urs Jenni**
Auftraggeber **ABACUS Research AG, Kronbühl-St. Gallen**

Die ABACUS Research AG ist seit über 20 Jahren in der Entwicklung von Standard-Business-Software tätig. Seit der Gründung haben Menge und Ausprägungen der Dokumente in der ABACUS stark zugenommen. Die tägliche Arbeit mit Dokumenten wird von den Mitarbeitenden oft als mühsam und unbefriedigend empfunden. Zu viel Zeit wird mit der Suche nach den richtigen Dokumenten und den darin enthaltenen Informationen verwendet. Aus diesem Grund will die ABACUS das aktuelle Dokumenten-Management verbessern.

Allerdings bestehen offene Fragen, wie die Situation verbessert und die Probleme gelöst werden können. Die ABACUS hat sich zusätzlich die Frage gestellt, welchen Einfluss ein Dokumenten-Management-System (DMS) auf die Probleme und die Situation hat. Konkret sollte abgeklärt werden, welchen Nutzen und welches Potenzial aus einem solchen System geschöpft werden kann.

Es war das Ziel dieser Diplomarbeit, die offenen Fragen an das zukünftige Dokumenten-Management zu beantworten und zu bestimmen, ob die Evaluation und die Einführung eines DMS aus betriebswirtschaftlichem Standpunkt zu empfehlen ist.

Der zentrale Bestandteil der Diplomarbeit bildete eine firmeninterne Umfrage und spezifische Interviews mit Betroffenen. Diese Methoden machten die Probleme und auch die Wünsche an ein zukünftiges Dokumenten-Management sichtbar.

Aus den Informationen der Analyse wurden die Bedürfnisse und die dafür in Frage kommenden Massnahmen hergeleitet. In einem Vergleich wurden die unterschiedlichen Massnahmen gegenübergestellt. Durch das gewählte Vorgehen konnten die offenen Fragen beantwortet und die Ziele erreicht werden.

Optimierung des Prozessablaufs von der Abwicklung von Kundenprojekten bei Oerlikon PVD Wafer

Diplomand Rico Mark
Betreuer Prof. Urs Jenni
Auftraggeber OC Oerlikon Balzers AG

In dieser Diplomarbeit werden die Prozessabläufe von der Abwicklung eines Kundenauftrags bei Oerlikon PVD Wafer analysiert und optimiert. Ziel ist Schwachstellen aufzuzeigen und dazu entsprechende Lösungsvorschläge zu unterbreiten.

In einem ersten Teil wird die Firma mit dem Verkaufsprozess vorgestellt. Dies bietet die Grundlage für die Analyse der Prozesse und die anschliessenden Verbesserungsvorschläge.

Die Entwicklung des «idealen Ansatzes» als Vorlage eines Businessplans für KMU's in kooperativen Forschungs- & Entwicklungsprojekten

Diplomandin Vera Tettamanti
Betreuer Prof. Urs Jenni
Auftraggeber Schweizerisches Institut für Entrepreneurship SIFE

In dieser Diplomarbeit galt es herauszufinden, wie der ideale Ansatz einer Vorlage eines Businessplans für KMU's in kooperativen Forschungs- und Entwicklungs-(F&E) Projekten aussehen soll.

Dazu wurde im ersten Schritt die Notwendigkeit von Businessplänen aufgezeigt und was kooperative F&E Projekte eigentlich sind. Um den idealen Ansatz für eine Businessplanvorlage zu finden oder zu entwickeln wurde nach Quellen von bestehenden Vorlagen gesucht. Sechs Vorlagen insgesamt, drei aus dem Internet, eine aus einem Buch und zwei aus Konzernen wurden dazu mit einer eigenen Methodik analysiert und bewertet. Darin hat sich gezeigt, dass Kooperationen in Businessplänen bis jetzt meist nicht oder nur am Rande in Businessplänen beschrieben werden.

Zusätzlich wurden zwei Experten-Interviews geführt und ein Fallbeispiel analysiert. Mit diesen Informationen konnte der ideale Ansatz in kooperativen F&E Projekten entwickelt werden.

Process flow reorganization at Austriamicrosystems test department.

Diplomand Aldo Airoidi
Betreuer Prof. Dr. Hans Vettiger
Auftraggeber Austriamicrosystems AG, Rapperswil

Austriamicrosystems (AMS) is an international company active in semiconductor business. This is a very competitive and fast changing market, which requests products with high performances and short time-to-market. In fact, Austriamicrosystems corporate vision is: «To be the most innovative provider of high performance analogue semiconductor solutions».

The Test Department has no influence on product performances, «just» on time-to-market. This thesis investigates the throughput time at AMS Test Department and analyzes whether the current process flow is appropriate to the recent corporate vision. Thorough research has shown that a process flow reorganization can better support the AMS strategy.

Analyse der Reisebranche und Konsequenzen für die Werbestrategie der ITSCOOP Travel AG

Diplomand Marcello Argiro
Betreuer Prof. Dr. Hans Vettiger
Auftraggeber ITSCOOP Travel AG

Die ITSCOOP Travel AG ist ein neuer Anbieter im Schweizer Reisemarkt. Als «Newcomer» ist es entscheidend, dass man rasch einen hohen Bekanntheitsgrad erreicht. Dieses Ziel kann man nur mit grossen Investitionen in der Werbung erreichen. Um eine effiziente Werbestrategie aufzubauen, muss die Zielgruppe klar definiert werden. Es muss bestimmt werden, über welche Medien kommuniziert wird und welche Botschaften ITSCOOP Travel an die Zielgruppe übermitteln möchte. Damit eine zielgruppenkonforme Werbestrategie aufgebaut werden kann, muss der Schweizer Reisemarkt im Detail analysiert werden. Die relevanten Daten aus dem Schweizer Reisemarkt wurden für diese Diplomarbeit mittels primärer Marktforschung ermittelt. Aufgrund dieser Datenerhebung wurde die gesamte Werbestrategie ITSCOOP Travel für das Jahr 2008 aufgebaut.

Innovationsprozess in F&E Kooperationen zwischen KMU's und weiteren Partnern

Diplomanden Richard Arnold, Louis Gubser
Betreuer Prof. U. Jenni
Auftraggeber Schweizerisches Institut für Entrepreneurship SIFE

Das Schweizerische Institut für Entrepreneurship SIFE hat ein F&E Kooperationsmodell entwickelt, das die Zusammenarbeit zwischen verschiedenen KMU's und anderen Partnern unterstützt. Hierzu wurde das Stage-Gate-Modell von Robert Cooper durch ein Netzwerkmodell ergänzt, in dem ersichtlich wird, welche Firmen und Institute an welchem Entwicklungsschritt mitarbeiten. Ziel dieser Arbeit war es, neue Impulse für die Verbesserung dieses Modells zu geben. Nach einer Analyse der spezifischen Probleme bei der Zusammenarbeit zwischen KMU's wurden verschiedene Innovationsmodelle recherchiert und auf ihre Tauglichkeit als F&E Kooperationsmodell untersucht. Das Innovationsprozessmodell von Pleschak sowie «Quality Function Deployment» wurden anschliessend vertieft analysiert und an die Anforderungen als F&E Kooperationsmodell angepasst. Des Weiteren wurden die theoretischen Modelle mit den persönlichen Erfahrungen im Umgang mit F&E Kooperationen verglichen. Von allen betrachteten Modellen eignete sich das Stage-Gate-Modell von Cooper am besten. Durch die Erfolgskontrollen an den Toren wird überprüft, ob die Etappenziele erreicht wurden und alle Partner hinter dem Projekt stehen. Ist dies nicht der Fall, kann ein Projekt abgebrochen werden, bevor noch weitere Kosten anfallen. Bei einer F&E Kooperation ist das gegenseitige Vertrauen ein wichtiger Grundstein. Es ist schwierig ein Kooperationsprojekt erfolgreich zu beenden, wenn nicht offen und ehrlich zusammengearbeitet wird. Diesem Punkt könnte mit einer zusätzlichen Phase «Vertrauensbildung» Rechnung getragen werden.

Motivationsförderer im Personalmanagement Credit Suisse / Contact Center Zürich / Retail Clients & Outbound Sales

Diplomanden Andrea Borraccini, Beat Koneth
Betreuer Prof. Dr. Hans Vettiger
Auftraggeber Credit Suisse, Contact Center Zürich

Die Mitarbeitenden sind das Aushängeschild des Contact Center Zürich der Credit Suisse. Die Servicequalität hängt direkt von der Qualifikation und den Kompetenzen jedes einzelnen ab. Angesichts der Bedeutung ergibt sich für die beiden Verkaufsabteilungen des Contact Center Zürich die Notwendigkeit, der Beschaffung und Auswahl, der Aus- und Weiterbildung sowie dem Einsatz der Mitarbeitenden besondere Aufmerksamkeit zu widmen. In einem ersten Teil der Arbeit beschäftigen wir uns mit der Ist-Situation der beiden Verkaufsabteilungen Retail Clients und Outbound Sales im Bereich Personalmanagement. Es wird aufgezeigt wie Vision, Instrumente und die theoretischen Grundsätze umgesetzt und gelebt werden. Die empirische Datenerhebung ist das Kernstück der Arbeit. Ziel ist es, über verschiedene Hierarchiestufen zu analysieren, wie sich das Personalmanagement mit Schwergewicht Personalentwicklung in den beiden Abteilungen auf die Motivation der Mitarbeiter auswirkt. Auf Basis der so gewonnenen Erkenntnisse haben wir mögliche Problemfelder identifiziert. Darauf aufbauend zeigen wir allfällige Lösungsansätze auf und entwickelten diese weiter in praxisnahe Massnahmen. Ein zentrales Element der Arbeit bildet schliesslich der dritte Teil, indem wir uns mit den aktuellen Ansätzen der theoretischen Grundlagenforschung im Bereich Motivation und Personalentwicklung auseinander setzen. Die theoretischen Ausführungen bilden das Fundament der Studie.

Konzept Schul- Administrationssoftware für höhere Bildungsorganisationen

Diplomanden Thomas Burkhardt, Felix Huber
Betreuer Prof. Dr. Hans Vettiger
Auftraggeber HSR, Hochschule für Technik in Rapperswil

Die Schuladministrationsprozesse haben seit der Einführung der Bolognareform 2004 bei den betroffenen Organisationen eine neue, wesentlich höhere Komplexitätsstufe erreicht. Da zum Planungszeitpunkt der Umsetzung der Bolognareform an der HSR kein zufrieden stellendes Tool auf dem Markt war, wurde HSR-intern eine eigene Software für Administrations- und Führungszwecke entwickelt. Diese Lösung ist heute so weit ausgereift, dass sie auch anderen Organisationen zur Verfügung gestellt werden kann. Aufgabe dieser Arbeit ist es, ein zukunftsweisendes Konzept zur Aufrechterhaltung und Weiterentwicklung der heutigen Software/Dienstleistung für die HSR und weitere Kunden aufzuzeigen. Dies beinhaltet eine Markt- und Umweltanalyse, das Aufzeigen einer Vision sowie das Ausarbeiten einer Strategieentwicklung inklusive dem dazugehörigen Umsetzungsvorschlag.

Optimierung des Wissensmanagement in Entwicklungsprojekten der Geberit International AG

Diplomand Adrian Bürge
Betreuer Prof. Dr. Hans Vettiger
Auftraggeber Geberit International AG, Jona

Neuentwicklungen und Überarbeitungen von Rohrleitungs- und Sanitärsystemen werden am Hauptstandort von Geberit International AG in Jona durchgeführt. Im Jahr 2000 wurde das Wissensmanagement als Grundlage in Entwicklungsprojekten eingeführt. In der Zwischenzeit wurde die Firma umstrukturiert und das System bildet nicht mehr alle am Prozess beteiligten Stellen optimal ab. Zudem ist das System in die Jahre gekommen und es fehlt stellenweise an Akzeptanz. Einerseits mangels Wissen um das Wissensmanagement, andererseits aber auch wegen komplizierter, nicht anwenderfreundlicher Handhabung der elektronischen Datenverwaltung.

Im Rahmen der Diplomarbeit wurde eine Schwachstellenanalyse unter Einbezug der betroffenen Stellen erarbeitet. Handlungsbedarf hat sich vor allem im Bereich der Strukturen der vorhandenen Datenbanken, sowie der Kommunikation herauskristallisiert. Das Resultat ist ein Katalog an verschiedenen Massnahmenvorschlägen zur Optimierung des bestehenden Systems hinsichtlich Benutzerfreundlichkeit mit dem Ziel der Akzeptanzsteigerung bei den Mitarbeitenden.

Konzept Wissensmanagement für einen Produktionsbetrieb

Diplomand Silvan Bürge
Betreuer Prof. Dr. Hans Vettiger
Auftraggeber Fraefel AG, 9601 Lütisburg-Station

In dieser Diplomarbeit wird ein Wissensmanagementkonzept für einen Produktionsbetrieb erarbeitet. Die Firma Fraefel AG stellt Badmöbel für den Grosshandel her. Durch ständig wachsende Anzahl von Möbelleinrichtungen und steigender Komplexität der Herstellung, wird das bestehende Konzept seiner Aufgabe nicht mehr gerecht. Das Hauptaugenmerk dieser Arbeit liegt im Verteilen von Wissen. - Einer der sechs Kernprozesse des Wissensmanagements - . Alle weiteren Kernprozesse werden ebenfalls miteinbezogen, um die Problemstellung ganzheitlich zu betrachten.

Ziel dieser Arbeit ist es, den Informationsfluss in der Produktion zu optimieren. So, dass neue Produkte reibungslos in die Produktion eingeführt werden können. Es wird versucht, die generellen Ziele und Ansätze der Theorie auf die Bedürfnisse einer produzierenden KMU herunter zu brechen. Dabei wird das Wissensmanagement aus den vier Blickrichtungen: Dokumentation, Schulung, Führung/Kontrolle und Anreizsystem/Vorschlagswesen betrachtet.

Die erarbeiteten formalen Hilfsmittel sollen Anstoss für eine veränderte Denkhaltung geben. Durch so genannte weiche Faktoren, wird Einfluss auf die Denkweise der Mitarbeiter genommen. Die neue Denkhaltung soll sich in einer gelebten Unternehmenskultur niederschlagen.

Marketingkonzept für die Gas-Wärmepumpe von ELCO heating solutions

Diplomand Ivo Dieziger
Betreuer Prof. Dr. Hans Vettiger
Auftraggeber Elcotherm AG, Vilters

Themen wie Klimawandel, Umweltschutz, Energie sparen, CO₂-Ausstoss und Feinstaub sind in aller Munde und haben einen direkten Einfluss auf die Entwicklung des Schweizer Heizungsmarktes.

Die Firma Elcotherm AG (ELCO heating solutions) gehört in der Schweiz zu den führenden Anbietern für Wärmeerzeuger mit Öl, Gas und erneuerbaren Energien. Um diese Marktposition zu stärken, beabsichtigt ELCO die erste gasbetriebene Diffusions-Absorptions-Wärmepumpe auf den Schweizer Heizungsmarkt zu bringen.

Es handelt sich dabei um eine Wärmepumpe, welche zwischen 20-50% erneuerbarer Energie in Form von Aussenluft zu Heizungszwecken nutzt. Anstelle des elektrischen Kompressors, der den Kältemittelkreis antreibt, kommt ein Gasbrenner zum Einsatz. Durch den beträchtlichen Wärmegewinn aus der Aussenluft, wird der Gasverbrauch der Wärmepumpe gegenüber einem konventionellen Gas-Brennwertgerät bis zu 30% reduziert. Gleichzeitig wird auch der Ausstoss des umweltschädlichen Treibhausgases Kohlendioxid (CO₂) um 30% gesenkt.

Mit dieser Diplomarbeit wurde das Marketingkonzept für einen erfolgreichen Vertriebsstart der Gas-Wärmepumpe erstellt. Das Marketingkonzept umfasst eine Beurteilung der aktuellen Situation, quantitative und qualitative Ziele, die Definition der Markt- und Wettbewerbsstrategien und schliesslich das Erstellen eines geeigneten Marketing-Mixes.

Ausbau der Vertriebsaktivitäten der Filtrix AG in den USA

Diplomand Dominique Engel
Betreuer Prof. Dr. Hans Vettiger
Auftraggeber Filtrix AG St. Gallen

Auch die Unternehmenslandschaft in der Schweiz ist von einer stetig zunehmenden Internationalisierung gekennzeichnet. Gerade kleine und mittlere Unternehmen werden durch Sättigungstendenzen bzw. Wettbewerbsverschärfung auf den Heimmärkten vor die Herausforderung gestellt, ausländische Absatzmärkte zu erschliessen. Die Filtrix AG, eine Familienunternehmung aus St. Gallen, hat dies als globaler Marktführer im Bereich Bierfiltration bereits seit längerem erkannt. Durch den Aufkauf einiger europäischer Mitkonkurrenten konnte die Filtrix-Gruppe aufgebaut werden. Seit einigen Jahren zählt auch die Clarification Technology Incorporation (CTI) mit Sitz in Kirkland, WA zu dieser Gruppe. Die CTI ist verantwortlich für den Vertrieb der Filtrix-Produkte in den USA. Durch die geplante Wachstumsstrategie sollen die Vertriebsaktivitäten der CTI ausgebaut werden. Im Rahmen dieser Diplomarbeit wurde primär eine Vertriebsstrategie für den Filtermedienbereich entwickelt. Wein, Bier, Biopharma und Chemie/Kosmetik stellen die Hauptabnehmer für Produkte der Mikrofiltration dar. Bei der Entwicklung einer Vertriebsstrategie stellt sich zuerst die Frage, ob ein direkter oder ein indirekter Absatzweg gewählt werden soll. Durch die Grösse des Landes, kann mit den zur Verfügung stehenden Ressourcen ein Direktvertrieb nicht rentabel betrieben werden. Im Getränkebereich steht deshalb der Ausbau des bestehenden Händlernetzwerkes im Vordergrund. Die einzelnen Händler sollen durch einen Verkaufingenieur, der auch als technischer Berater agieren kann, geführt werden. Um eine angesehene Vertretung für die industriellen Segmente gewinnen zu können, muss zuerst Aufbauarbeit durch die CTI geleistet werden. Durch das Gewinnen von ersten Kunden und der Entwicklung marktspezifischer Produkte soll in den nächsten Jahren ein Vertriebsnetz im Bereich der Biotechnologie aufgebaut werden.

Entwicklung strategischer Handlungsoptionen für einen E-Shop am Beispiel der Firma Omni Ray AG

Diplomand Thomas Furrer
Betreuer Prof. Dr. Hans Vettiger
Auftraggeber Omni Ray AG, Dübendorf

Die Omni Ray AG ist seit über 57 Jahren ein führendes Handels- und Dienstleistungsunternehmen im Bereich der Industriellen Automation. Als weiterer Schritt auf der Erfolgsleiter wird die Möglichkeit geprüft, inwieweit sich das Internet als zusätzliche Vertriebsplattform nutzen lässt. Die Diplomarbeit befasst sich mit der Entwicklung bzw. auch der Vorbereitung für drei mögliche strategische Handlungsoptionen für einen E-Shop. Das Ziel der Arbeit ist die Einschätzung der Sachlage und das Aufdecken von möglichen Kosteneinsparungen, der innerbetrieblichen Zusammenhänge, die im Rahmen dieses Prozesses eine wichtige Rolle spielen bzw. notwendig sind. Die Analysen verschiedener Aspekte der Omni Ray AG legen die heutige Situation im Umfeld des elektronischen Geschäfts dar. Die Untersuchung basiert auf den Chancen und Gefahren sowie den eigenen Stärken und Schwächen der Firma. Dabei werden der Markt, die Entwicklung der Firma, die Strategie, das Produktmanagement, die betroffenen Prozesse und das Personal in der bestehenden Organisationsstruktur untersucht. Im Rahmen einer Kundenanalyse sind die Kauforientierungen, das Kaufverhalten und die künftigen Anforderungen der Kunden an den E-Shop in den Mittelpunkt gestellt, wobei Erkenntnisse aus Interviews in die Betrachtung mit einbezogen sind. Die Nutzungsmöglichkeiten mit Internet und die neuen Potentiale des elektronischen Geschäfts werden ebenfalls hervorgehoben, schwerpunktmässig hinsichtlich der Firma und ihrer Kunden. Als Folge davon haben sie Einfluss auf die Vertriebspolitik und der Wertschöpfungskette. Am Schluss der Arbeit sind Referenzarchitekturen als Beispiele für die strategischen Handlungsoptionen aufgeführt, wobei die Funktionsweise der einzelnen Varianten anhand ihrer jeweiligen Vor- und Nachteile erläutert werden.

Businessplan PokerCollege

Diplomanden Marco Gygli, Marcel Unold
Betreuer Prof. Dr. Hans Vettiger

Sein Hobby zum Beruf machen - davon träumen viele. Können wir es schaffen unsere eigene Pokerschule zu betreiben und davon zu leben?

Die Diplomarbeit bot uns die einmalige Gelegenheit, unser Vorhaben sehr detailliert und umfassend zu analysieren und zu spezifizieren.

Neben der kreativen Ideenfindung bezüglich Pokerschulungen, stand zu Beginn vor allem die Marktanalyse im Zentrum der Arbeit. Mittels Auswertung der Konkurrenzanalyse und einer von uns gezielt durchgeführten Kundenbefragung, wurde aus den Ideen ein ausgewogenes Schulungsangebot für Pokerspieler erarbeitet.

Durch qualitativ hochwertige Pokerschulungen, welche auf den Grundsätzen «Schulungen von Mensch zu Mensch», Begeisterung und Innovation aufbauen, soll sich PokerCollege von seinen Konkurrenten differenzieren. Eigene Schulungslokalitäten, welche mit hochwertigem Mobiliar ausgerüstet sind und ein authentisches Pokerambiente bieten, sollen die PokerCollege Kurse für den Kunden zu einem Erlebnis werden lassen.

Neben der Durchführung von umfangreichen Analysen, der Erarbeitung der Geschäftsstrategie sowie der Gestaltung der geeigneten Dienstleistungspalette und eines Marketingplans, wurde grossen Wert auf eine detaillierte und realistische Finanzplanung gelegt.

Die Diplomarbeit PokerCollege bildet eine umfassende, professionelle Entscheidungsgrundlage, auf Basis derer die weiteren Schritte geplant werden können.

Prozessoptimierung in einem funktional gegliederten KMU

Diplomand Patrick Hasler
Betreuer Dr. Prof. Hans Vettiger
Auftraggeber Kälin + Hiestand AG, Pfäffikon SZ

Die Kälin + Hiestand AG mit Sitz in Pfäffikon SZ und einer Zweigstelle in Horgen ZH ist seit vier Jahrzehnten ein etabliertes Unternehmen im Metall- und Glasbau im Grossraum Zürich. Der Betrieb beschäftigt 27 Mitarbeitende in Verkauf, Planung, Produktion und Montage. Das Unternehmen bietet Produkte im Fenster- und Türbau, im Fassadenbau (nicht Industriebauten), in der Dachverglasung, im Geländerbau und aus Chrom-Nickel-Stahl an.

Auf Grund des stetig wachsenden Zeitdruckes und immer kürzer werdenden Abwicklungszeiten, sollen die Abläufe des Unternehmens optimal geregelt und verbessert werden. Dies bedeutet, dass die Kommunikation von der Akquisition über die Kalkulation, die Planung und weiter in die Produktion und die Montage ohne Datenverlust geschehen soll.

Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, die suboptimal verlaufenden Prozesse in der Kälin + Hiestand AG zu eruieren und ein gezieltes Konzept zur Verbesserung zu erstellen.

Sicherstellung der Rückverfolgbarkeit bei Kabelsystemen

Diplomand Christoph Horat
Betreuer Prof. Dr. Hans Vettiger
Auftraggeber Huber+Suhner

Die Business Unit Cable Systems von Huber+Suhner ist im Projektgeschäft tätig. Die fast ausschliesslich kundenspezifisch gefertigten Systeme werden an einem der weltweit verteilten Produktionsstandorte hergestellt. In der Regel bestehen sie aus einer Vielzahl von Komponenten und der Arbeitsaufwand dieser teilweise sehr komplexen Systeme liegt bei mehreren hundert Stunden pro Einheit. Die Lieferanten, die meist projektspezifisch eingekauften Komponenten, sind über den gesamten Erdball verteilt. Wir verwenden ausschliesslich Kabel aus eigenen Produktionsstätten. Aufgrund des hohen Aufwandes zur Sicherstellung einer lückenlosen Rückverfolgbarkeit wurde bisher auf die Einführung eines eigentlichen Rückverfolgbarkeitssystems verzichtet. Es wurde «lediglich» sichergestellt, dass sämtliche Warenbewegungen im ERP-System abgebildet wurden. Anlässlich der Diplomarbeit wurde ein konkretes Konzept erarbeitet, welches gewährleistet, dass jederzeit festgestellt werden kann:

- welche Komponenten in einem System verbaut wurden
- von welchem Lieferanten die Komponenten wann geliefert wurden
- an welchem Standort sie wann produziert wurden
- an wen und wann das System schlussendlich geliefert wurde

Die zur Erfüllung der Rückverfolgbarkeit erforderlichen Daten sind spätestens innerhalb von 24-48 Stunden verfügbar. Es sind sowohl auf- wie abwärtsgerichtete Prozessverfolgungen möglich. Das System stellt sicher, dass wir auch für zukünftige Kunden- und Normforderungen bestens gerüstet sind.

Business Plan zur Gründung einer Geschäftseinheit im Bereich gesundheitliche Vorsorge im Alter

Diplomand Paul Hugentobler
Betreuer Prof. Dr. Hans Vettiger

Meine Diplomarbeit ist ein Business Plan für eine neu zu gründende Geschäftseinheit, die Physiotherapie und Training für ältere Personen in Appenzell anbieten soll. Der Business Plan basiert auf einer Erhebung der Bedürfnisse in der Bevölkerung Appenzell-Innerrhodens.

Statistiken zeigen, dass in den Industrienationen pro Jahr jede dritte über 65-jährige Person stürzt. Die Folgen von Stürzen sind immense Kosten im Gesundheitswesen und körperliche Beeinträchtigungen, welche die gewohnte Selbstständigkeit einschränken. Besonders bei älteren Menschen tragen gleichgewichtsorientierte Bewegungsprogramme zu einer erfolgreichen Sturzprophylaxe bei.

Die Strategie ist, Therapie und Training kombiniert anzubieten. Es soll den Klienten ermöglicht werden, die in der Therapie begonnene körperliche Aktivität unter fachkundiger Betreuung weiterzuführen. Dies lässt eine nachhaltige Verbesserung der körperlichen Verfassung zu und die geliebte Selbstständigkeit im Alltag bleibt lange erhalten.

Mit der Genossenschaft für Betreutes Wohnen (GBWA) bietet sich ein optimaler Standort für unsere Geschäftseinheit. Die GBWA besteht aus 46 Wohneinheiten für ältere Personen. Es wohnen somit viele potentielle Klienten im gleichen Quartier. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, dass wir bei der Betreuung der Bewohner durch die GBWA den Bereich der körperlichen Aktivität übernehmen.

Beyond Budgeting -Erfahrungsberichte aus der Praxis

Diplomanden Jean Daniel Keller, Michael Wolf
Betreuer Prof. Dr. Hans Vettiger
Auftraggeber Sika AG, Baar

Beyond Budgeting hat das Ziel, dass Unternehmen schneller und flexibler auf die sich ständig ändernden Marktbedingungen im heutigen Informationszeitalter reagieren können. Dazu werden die konservativen, veralteten Hierarchien in kundenorientierte, netzwerkartige Teams umgebaut und starre, auf Perioden fixierte Steuerung wird durch adaptive Managementprozesse ersetzt. Der Name «Jenseits der Budgetierung» verspricht die Abschaffung der Budgetierung. Wichtig dabei ist, dass dies nicht das Ziel, sondern die Folge dieses neuen ganzheitlichen Management Modells ist.

Der Auftraggeber der Arbeit ist die Sika AG in Baar. Der Sika Konzern ist ein weltweit tätiges Unternehmen mit rund 11'000 Mitarbeiter, welches in den Geschäftsfeldern Bau und Industrie tätig ist. Das Unternehmen prüft zurzeit eine Einführung von Beyond Budgeting. Das Ziel der Arbeit ist es, die Umsetzung von Beyond Budgeting in Referenzfirmen zu beschreiben.

Im ersten Teil der Arbeit wurde der aktuelle Stand der Theorie zusammengefasst. Im zweiten Teil wurde der bestehende Budgetierungsprozess der Sika analysiert und daraus die Stärken und Schwächen aufgezeigt. Im Hauptteil der Arbeit wurde die Umsetzung des neuen Managementansatzes in den Firmen Hilti AG und UBS AG beschrieben. Zusätzlich wurde der Budgetierungsprozess der Geberit AG beschrieben. Im letzten Kapitel wurde aus den Analysen eine Empfehlung für die Sika erarbeitet.

Optimierte Kalkulation als Basis zu mehr Erfolg

Diplomand Andreas Kessler
Betreuer Prof. Dr. Hans Vettiger
Auftraggeber BÄR Bahnsicherung AG, Fehraltorf

Rentabilität und Liquidität sind für das Überleben eines Unternehmens entscheidende Grössen. Eine optimierte Kalkulation trägt zu deren positiven Beeinflussung bei. Der bedeutendste Faktor des Erfolgs ist das menschliche Potential. Es muss jedoch richtig genutzt werden. Damit die Mitarbeitenden zu hohen Leistungen motiviert werden, sind entsprechende Hilfsmittel zu entwickeln.

Die BÄR Bahnsicherung AG ist ein Ingenieurbüro mit zirka 45 Mitarbeitenden. Das Unternehmen hat sich im Bereich Eisenbahn-Sicherungsanlagen spezialisiert.

Die Analyse der bestehenden Kalkulationsmethoden zeigte, dass sich die Verknüpfung der technischen und kommerziellen Daten als Schwierigkeit erweist. BÄR fehlen heute gute Grund- und Vorlagen um Kalkulationen und Offerten einfach, übersichtlich und richtig erstellen zu können.

Die Optimierungsansätze der Diplomarbeit helfen den BÄR-Mitarbeitenden bei der Erstellung von Kalkulationen und Offerten. Die Kalkulation wird vereinfacht und erhält mehr Bedeutung. Die Strukturen zur Kalkulations- und Offertenerstellung werden optimiert und freundlicher gestaltet. Neue Werkzeuge wie das entwickelte Kalkulationsgefäss und die Kalkulationsvorlage sowie der neue Bereich Marketing/Verkauf schaffen dafür eine ideale Ausgangslage. Die Mitarbeitenden können noch effizienter arbeiten und erhöhen dadurch die Produktivität. BÄR erhielt die Chance einer umfassenden Kalkulationsauslegeordnung.

Die Zukunft des Zentrums Rohr - Eine kritische Beurteilung des bestehenden Konzeptes inkl. Erarbeitung eines Massnahmenkataloges zur Erreichung der definierten Soll-Situation.

Diplomand Claudio Leasi
Betreuer Prof. Dr. Hans Vettiger
Auftraggeber ORS Service AG, 8032 Zürich

Die ORS Service AG ist ein Unternehmen, das sich auf die Betreuung und Unterbringung von Asylsuchenden und Flüchtlingen spezialisiert hat. Sie ist kompetente Partnerin von Bund, Kantonen und Gemeinden und gewährleistet eine störungsfreie und effiziente Auftragserfüllung im Dienste der öffentlichen Auftraggeber. Die ORS Service AG leitet die sechs Zentren des Bundes und über 50 Kollektiv- bzw. Gemeindeunterkünfte. Das Zentrum Rohr ist ein Spezialdienst der ORS Service AG, den sie im Auftrag des Kantons zur Entlastung der regulären Unterbringungs- und Betreuungsstrukturen der ersten und zweiten Phase erbringt. Die Zielgruppe des Zentrums - Asylsuchende, welche in regulären Strukturen nicht mehr tragbar sind - erfordert eine höhere Betreuungintensität und stellt an das Betreuungspersonal besondere Anforderungen hinsichtlich Sozialkompetenz, natürlicher Autorität und der Fähigkeit, Personen zu führen. Die Leistungsvereinbarung «Zentrum Rohr» zwischen dem Kanton Zürich und der ORS Service AG wurde seit dem Jahr 2000 nicht mehr aktualisiert. In den vergangenen Jahren sind die Anforderungen an das Zentrum Rohr jedoch stetig gestiegen. Es sind nicht mehr nur renitente Asylsuchende im Zentrum Rohr einquartiert, sondern die Klientengruppe hat sich entwickelt. Personen, welche aufgrund fehlender Kooperation oder wegen dissozialem Verhalten aus krankheitsbedingten somatischen wie auch psychischen Gründen auffallen, sind im Zentrum Rohr untergebracht: eine Vielfalt an Menschen mit verschiedensten Hintergründen und Bedürfnissen. Die Betreuung dieser Menschen ist eine heikle Aufgabe, welche viel Fingerspitzengefühl und Durchsetzungsvermögen verlangt und somit hohe Anforderungen an das Personal des Zentrums stellt. Dadurch haben sich der Auftrag und dessen Ausführung verändert. Die vorliegende Diplomarbeit befasst sich mit der Analyse des Ist-Zustandes, beschreibt den Soll-Zustand und zeigt auf, welche Massnahmen umgesetzt werden müssen, um dem kantonalen Auftrag, der Sicherheit und der Professionalität des Zentrums Rohr, Rechnung tragen zu können.

Optimierung Softwaredesignprozess der Firma Geberit

Diplomand Tobias-Eugen Mass
Betreuer Prof. Dr. Hans Vettiger
Auftraggeber Geberit International AG, Schachenstrasse 77, CH-8645 Jona

In der Erkenntnis, dass Naturwissenschaft und Technik wesentliche Gestaltungsfaktoren für das moderne Leben darstellen, muss auf eine haustechnische Planungssoftware speziell im Bereich der Sanitärtechnik grosses Augenmerk gelegt werden. Ein Softwareprogramm muss grundlegende Anforderungen und damit verbundene Rahmenbedingungen und Kriterien erfüllen. Die Firma Geberit hat es sich speziell in diesem Bereich sich zur Aufgabe gesetzt, durch eine eigene Planungssoftware ihren Kunden sowie internen Anwendern eine Möglichkeit zu bieten, auf einfachstem Weg haustechnische Planungen zu erstellen, welche auf aktuellen Normen, anerkannten Regeln der Technik sowie auf höchstmöglichen Know-how-Ansprüchen basiert. Die Diplomarbeit analysiert den Softwaredesignprozess der Firma Geberit, in Anlehnung an den allgemeinen Innovationsprozess. Aufgeteilt in die Kernprozesse Ideenfindung, Ideengenerierung, Lösungsfindung, Softwarerealisierung und Vermarktung geschieht dies in Adaption auf den Produktentwicklungsprozess der Geberit Gruppe, da dieser Prozess sowohl intern, wie auch in der Fachwelt bereits als Benchmark etabliert ist. Das Ziel der Diplomarbeit ist es, im ersten Schritt den heutigen Softwaredesignprozess zu dokumentieren. Aus der Analyse werden Optimierungs- und Lösungsansätze geliefert, die in Zukunft den Softwaredesignprozess vereinfachen und effizient gestalten sollen. Als Resultat der Diplomarbeit, ist der Softwaredesignprozess dokumentiert, und für jeden ersichtlich abgebildet. Zielgrössen sind in Relation zu den planenden Massnahmen beschrieben, und die Kernprozesse sind mit klaren Verantwortungen sowie Aufgaben versehen. Als Schlussbetrachtung und um die Möglichkeiten der Lösungsansätze nutzen zu können, sind Checkfragen erarbeitet worden, die den beteiligten Personen hilfreiche Anregungen sowie Unterstützung zur Verbesserung im laufenden Prozess liefern sollen.

Projektmanagement in FuE Kooperationsprojekten zwischen KMU und weiteren Partnern

Diplomanden Florian Meier, Andy Senn
Betreuer Prof. Urs Jenni
Auftraggeber Schweizerisches Institut für Entrepreneurship SIFE

Die Zukunft der schweizerischen sowie der internationalen Wirtschaft hängt entscheidend von den Fähigkeiten der Unternehmer/innen ab. Sie müssen ihr Angebot an Produkten und Dienstleistungen ständig erweitern und verbessern, um im Markt bestehen zu können. Angesichts der zumeist steigenden Komplexität der Forschungsaufgaben und sich verkürzenden Innovationszyklen wachsen jedoch gleichzeitig die Anforderungen an die eigene betriebliche FuE. Zur Steigerung von Umfang und Effizienz der eigenen FuE-Tätigkeiten bietet sich z.B. die Kooperation an. Zusammenschlüsse mehrerer Unternehmen, auch unter Beteiligung anderer Organisationen wie etwa Hochschulen und Forschungsinstitute, erlauben es, die knappen Ressourcen der Partner zu bündeln und zielgerichteter einzusetzen. Im Kompetenzbereich Innovation des SIFE der HTW Chur werden regionale Unternehmen im Innovationsprozess unterstützt. Dabei verwendet das SIFE das Stage-Gate-Modell von Robert Cooper. Um dieses Modell zu verfeinern, soll untersucht werden, welche der folgenden PM-Methoden sich besonders für die kooperative Entwicklung eignen:

- Project Management Body of Knowledge (PMBOK)
- Projects in Controlled Environments (PRINCE2)
- IPMA Competence Baseline (ICB)

Dazu werden Erfolgsfaktoren, welche in diesem Kontext besonders wichtig sind, unter die Lupe genommen. Die evaluierte PM-Methode soll dem SIFE für die Durchführung zukünftiger Kooperationsprojekte nützlich sein. Es kann eine der oben genannten und somit bereits existierenden Standards sein oder ein generisches Modell aus Teilen von diesen.

Produkt- und Marktstudie Fokus Contracting Netzdienstleistungen

Diplomand Manuel Pezzotti
Betreuer Prof. Dr. Hans Vettiger
Auftraggeber Elektrizitätswerke des Kantons Zürich EKZ, Zürich

Die Elektrizitätswerke des Kantons Zürich (EKZ) planen die Abteilung Service Center weiter auszubauen und setzen sich zum Ziel, zum schweizweiten Marktleader in Netzdienstleistungen vorzurücken.

Zu diesem Zweck wurde diese Produkt- und Marktanalyse ausgearbeitet:

In einer Ist-Analyse werden die EKZ genauer untersucht und in ihre strategischen Geschäftsfelder (SGF) und strategischen Geschäftseinheiten (SGE) unterteilt, und somit die Ausgangslage für den Bereich Contracting Netzdienstleistungen beschrieben.

Marktuntersuchungen zeigen Strukturen, Verbände, Zusammenschlüsse und Zukunftsentwicklungen auf. Der Gesamtmarkt Schweiz wird in einzelne Kundengruppen segmentiert. Jede einzelne Gruppe wird auf ihre Marktposition und ihr Kaufverhalten analysiert.

Bisherige sowie neue Produkte und Dienstleistungen des Service Centers werden genauer auf ihre Marktchancen untersucht und auf die Chance für einen Contracting-Abschluss abgeschätzt.

Abschliessend werden Marketingmassnahmen für die Gewinnung neuer Kunden aufgezeigt und bewertet.

Geschäftsmodelle Büelpark in 8754 Netstal GL

Diplomanden Max Steiner, Nikolaos Pavlou
Betreuer Prof. Dr. Hans Vettiger
Auftraggeber di caudo architektur ag, 8750 Glarus

Die «di caudo architektur ag» mit Sitz in Glarus hat in Netstal eine Parzelle von ca. 18'000 m² erworben, welche sie mit einem Wohn- und Geschäftshaus sowie mit drei Mehrfamilien- und neun Einfamilienhäusern bebauen will (Bauprojektname Büelpark).

Im Wohn- und Geschäftshaus stehen unter anderem drei Räumlichkeiten (eine im Erdgeschoss und zwei im Untergeschoss) zur Nutzung frei.

Durch die prominente Lage des Standortes, direkt an der Hauptverkehrsachse durch den Kanton Glarus, und die vorgesehene moderne Architektur, ergeben sich hervorragende und sehr attraktive Lokaltätsräume für das Gastronomiegewerbe.

Das Ziel dieser Diplomarbeit war anhand einer Analyse der Kundenbedürfnisse, einer qualitativen und quantitativen Marktanalyse und anhand von Lokaltäts- und Gastsegmentierungen Möglichkeiten zur Nutzung dieser Räume aufzuzeigen, und für die ausgewählten Segmente je ein Geschäftsmodell zu erstellen.

Risikoüberwachung bei kritischen Geschäftsprozessen des AHV-Ausgleichsfonds

Diplomand Straub Reto
Betreuer Prof. Dr. Hans Vettiger
Auftraggeber AHV-Ausgleichsfonds, Genf

Der AHV-Ausgleichsfonds ist für die Bewirtschaftung des Vermögens der AHV zuständig. Das Vermögen sichert die Zahlungsbereitschaft des Systems der Ausgleichskassen für AHV, IV und EO. Die Diplomarbeit geht der Frage nach, wie es mit der Sicherheitssituation der Systeme und der Arbeitsprozesse des AHV-Ausgleichsfonds steht; durch welche Risiken könnten diese Arbeitsprozesse gefährdet werden und welche Massnahmen müssten allenfalls ergriffen werden um das Risiko zu minimieren bzw. zu eliminieren. Am Anfang dieser Diplomarbeit stand die Analyse möglicher Risiken, welche den AHV-Ausgleichsfonds bedrohen könnten. Die erstellte Analyse des Soll- sowie des Ist- Zustandes erlaubte eine anschliessende Erfassung der Differenzen bzw. der entsprechenden Probleme. Es konnte die Schlussfolgerung gezogen werden, dass der AHV-Ausgleichsfonds nur einen Teil nicht aber alle Risiken angemessen abdecken konnte.

Bei der Lösungssuche musste festgestellt werden, dass eine saubere Lösung ohne grössere Investitionen in den Infrastrukturbereich nicht zu realisieren war. Auch bei der Umsetzung einer solchen Lösung musste mit einem grösseren zeitlichen Aufwand gerechnet werden. Um jedoch in zeitlicher akzeptabler Frist eine Verbesserung der Sicherheitssituation erreichen zu können, wurden so genannte Zwischenlösungen erarbeitet und umgesetzt. Die definitive Lösung wurde dabei parallel weiter verfolgt und wird voraussichtlich im Frühling dieses Jahres umgesetzt sein.

the 1990s, the number of people who are employed in the service sector has increased in all countries, but the increase has been particularly large in the United States.

There are several reasons for the increase in the service sector. First, the demand for services has increased. Second, the productivity of services has increased. Third, the demand for services has increased faster than the demand for goods. Fourth, the productivity of services has increased faster than the productivity of goods.

The increase in the service sector has led to a decrease in the number of people who are employed in the manufacturing sector.

There are several reasons for the decrease in the manufacturing sector. First, the demand for goods has decreased. Second, the productivity of goods has increased.

The decrease in the manufacturing sector has led to a decrease in the number of people who are employed in the manufacturing sector.

There are several reasons for the decrease in the manufacturing sector. First, the demand for goods has decreased. Second, the productivity of goods has increased.

The decrease in the manufacturing sector has led to a decrease in the number of people who are employed in the manufacturing sector.

There are several reasons for the decrease in the manufacturing sector. First, the demand for goods has decreased. Second, the productivity of goods has increased.

The decrease in the manufacturing sector has led to a decrease in the number of people who are employed in the manufacturing sector.

There are several reasons for the decrease in the manufacturing sector. First, the demand for goods has decreased. Second, the productivity of goods has increased.

The decrease in the manufacturing sector has led to a decrease in the number of people who are employed in the manufacturing sector.

There are several reasons for the decrease in the manufacturing sector. First, the demand for goods has decreased. Second, the productivity of goods has increased.

The decrease in the manufacturing sector has led to a decrease in the number of people who are employed in the manufacturing sector.

There are several reasons for the decrease in the manufacturing sector. First, the demand for goods has decreased. Second, the productivity of goods has increased.

The decrease in the manufacturing sector has led to a decrease in the number of people who are employed in the manufacturing sector.

There are several reasons for the decrease in the manufacturing sector. First, the demand for goods has decreased. Second, the productivity of goods has increased.

The decrease in the manufacturing sector has led to a decrease in the number of people who are employed in the manufacturing sector.

There are several reasons for the decrease in the manufacturing sector. First, the demand for goods has decreased. Second, the productivity of goods has increased.

The decrease in the manufacturing sector has led to a decrease in the number of people who are employed in the manufacturing sector.

There are several reasons for the decrease in the manufacturing sector. First, the demand for goods has decreased. Second, the productivity of goods has increased.

The decrease in the manufacturing sector has led to a decrease in the number of people who are employed in the manufacturing sector.

There are several reasons for the decrease in the manufacturing sector. First, the demand for goods has decreased. Second, the productivity of goods has increased.

The decrease in the manufacturing sector has led to a decrease in the number of people who are employed in the manufacturing sector.

There are several reasons for the decrease in the manufacturing sector. First, the demand for goods has decreased. Second, the productivity of goods has increased.

The decrease in the manufacturing sector has led to a decrease in the number of people who are employed in the manufacturing sector.



HTW Chur

Hochschule für Technik und Wirtschaft

Ringstrasse/Pulvermühlestrasse 57

CH-7004 Chur

Tel. +41 (0)81 286 24 32

Fax +41 (0)81 286 24 00

management-weiterbildung@fh-htwchur.ch

www.fh-htwchur.ch