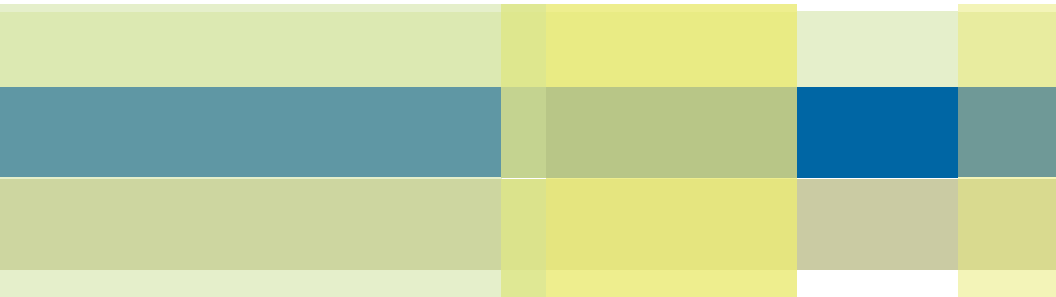




HTW Chur
Hochschule für Technik und Wirtschaft

Fachhochschule Ostschweiz
University of Applied Sciences

Diplomarbeiten 2002



Vorwort

Diplomarbeiten sind für alle Studierenden ein wichtiger Meilenstein. Damit wird nicht nur ein Studium abgeschlossen, sondern es wird auch eine fundierte Kenntnis in einem ganz bestimmten Fachgebiet nachgewiesen. Eine Diplomarbeit ist somit immer auch ein aussagekräftiger Leistungsausweis.

Wir freuen uns sehr, Ihnen die Palette der diesjährigen Diplomarbeiten vorzustellen. Erstmals sind hiermit die «Leistungsausweise» aller diesjährigen Diplomandinnen und Diplomanden vereint. Der Studiengang «Bau und Gestaltung» fehlt, weil in diesem Jahr niemand abschliesst. Dafür präsentieren wir Ihnen erstmals die Abschlussarbeiten aller Studierenden aus Technik und Wirtschaft.

Auch damit ist ein weiterer bedeutsamer Schritt für das Zusammenwachsen der HTW Chur gemacht worden.

Wir sind stolz auf unsere Studierenden und gratulieren ihnen ganz herzlich zu ihren Leistungen. Für die Zukunft wünschen wir allen Vertrauen in die eigene Kraft, Mut zur Entscheidung und ein nicht erlahmendes Interesse an Weiterbildung – und natürlich alles Gute für das Privatleben.

Chur, Oktober 2002

Josef Tschirky
Leiter Diplomstudien

Inhaltsverzeichnis

Kurzbeschreibungen der Diplomarbeiten 2002

Diplomstudien	Seiten
Betriebsökonomie	5 – 33
Information und Dokumentation	35 – 43
Prozess- und Anlagentechnik	45 – 49
Telekommunikation und Informatik	51 – 54

Diplomausstellung – Freie Besichtigung

Gemeinsam alle Studiengänge
Donnerstag, 24. Oktober 2002, 14.00 – 17.00 Uhr

Zusätzlich Prozess- und Anlagentechnik
Mittwoch, 23. Oktober 2002, 16.00 – 21.00 Uhr

Diplomand	Manuel Brunner
Dozent	Ursin Fetz
Experte	Dr. Urs Baldegger
Partner	HTW Chur

Diese Diplomarbeit befasst sich mit der Frage, ob Fachhochschulabsolventen als Handelslehrer tätig sein können. Sie untersucht, wovon die Nachfrage nach Handelslehrern abhängt, analysiert vorhandene Ausbildungsmöglichkeiten und vergleicht die universitäre Ausbildung mit der Fachhochschulausbildung, inklusive Nachdiplom Wirtschaftsfachlehrer. Sie zeigt, welche Fähigkeiten ein Handelslehrer mitbringen muss. Dabei werden «weiche» Faktoren (Motive und Persönlichkeit) sowie «harte» Faktoren (Fähigkeiten) berücksichtigt. Schliesslich zeigt die Diplomarbeit, wie man sich nach dem Studium an der Fachhochschule Chur zum Handelslehrer weiterbilden kann. Die Ergebnisse der Arbeit bilden die Grundlage für eine Informationsveranstaltung der HTW Chur: eine Berufswahlveranstaltung zum Handelslehrer für Studierende der HTW Chur. Sie soll den Studierenden den Weg zum Handelslehrer aufzeigen. Die Ergebnisse der Diplomarbeit beruhen im Wesentlichen auf vier Interviews: mit einem Handelslehrer am Berufsschulzentrum Buchs, mit einem ehemaligen Studenten der HTW Chur, der auf dem Weg zum Handelslehrer ist, mit einem Vertreter der HTW Chur und mit einem Vertreter der Universität Zürich.

Übertritt von Salabim-Lehrlingen in die Wirtschaft und Verwaltung – Integration von körperbehinderten Jugendlichen

Diplomandin	Sabine Kindschi
Dozent	Dr. Urs Baldegger
Experte	Heinrich Fischer
Partner	Salabim – Bürozentrum für Körperbehinderte, Chur

Wir haben Berührungsängste im Umgang mit behinderten Menschen: Gleichgültigkeit, Ablehnung, Mitleid und übertriebene Hilfsbereitschaft sind häufige, aber unangebrachte Reaktionen. Wie können Brücken gebaut werden zwischen Unternehmen und körperbehinderten Menschen?

Die Diplomarbeit befasst sich mit dem Begriff «Behinderung», zeigt Erwartungen auf und erläutert die erforderlichen Schritte für eine nachhaltige Integration von körperbehinderten Menschen. Körperbehinderte Jugendliche können im Bürozentrum Salabim eine Lehre absolvieren. In der Diplomarbeit wird ein Konzept entwickelt, das die Lehrlinge auf den Übertritt in die Wirtschaft vorbereitet. Ebenso wird ein Konzept erarbeitet, das die Integration von körperbehinderten Menschen in die Wirtschaft und in die Verwaltung erleichtert.

Diese Arbeit fordert dazu auf, behinderte Menschen als das zu sehen, was sie sind: ein selbstverständlicher Teil unseres Alltags.

Kundenbindung als Erfolgsfaktor bei der Wirtschaftsförderung Thurgau

Diplomand	Thomas Lehmann
Dozent	Dr. Lutz E. Schlange
Expertin	Conny Burgermeister, Wirtschaftsförderung Thurgau
Partner	Kantonale Verwaltung Thurgau, Frauenfeld

Wir leben im Zeitalter der Globalisierung. Kapital wird seit längerer Zeit global investiert. In Europa erhöht sich die Mobilität von Arbeitskräften mit dem Vertrag über den freien Personenverkehr. Nicht nur Unternehmen befinden sich in einem Wettbewerb, der das Gesetz des Angebots und der Nachfrage bestimmt. Immer mehr Standorte merken, dass sie sich nicht in einem wettbewerbsfreien Raum befinden und daher Massnahmen ergreifen müssen, um die Attraktivität ihres Standortes zu erhöhen.

Heute weiss man, dass sich eine gute Kundenbindung mittel- und langfristig positiv auf die Geschäftsergebnisse auswirkt. Diese Arbeit befasst sich mit der Frage, ob sich ein Kundenbindungskonzept auch auf einen Standort übertragen lässt. Sie zeigt auf, wie so ein Kundenbindungskonzept bei der Wirtschaftsförderung Thurgau anzuwenden ist.

Wie erschliessen sich Unternehmungen in der Schweiz den europäischen Arbeitsmarkt ?

Diplomandin	Christina Sonderegger
Dozent	Wolfgang Sieber
Experte	Dr. Urs Baldegger
Partner	HTW Chur

Seit dem 1. Juni 2002 sind die sieben bilateralen Abkommen zwischen der Schweiz und der Europäischen Union in Kraft. Damit macht die Schweiz einen bedeutenden Schritt hin zu ihrer wichtigsten politischen und wirtschaftlichen Partnerin, der EU.

Die Diplomarbeit befasst sich mit der Frage, wie sich Schweizer Unternehmen den Arbeitsmarkt erschliessen. Das bilaterale Abkommen über den freien Personenverkehr schafft völlig neue Rahmenbedingungen für den Arbeitsmarkt Schweiz. Anhand von Interviews mit Personalberatern und Personalleitern von Unternehmen aus verschiedenen Branchen wird der Frage nachgegangen, inwieweit sich diese bereits mit dem Abkommen auseinander gesetzt haben. Zudem werden mögliche Schritte für das weitere Vorgehen erläutert. Es wird versucht, anhand der heutigen Situation Vorschläge zu unterbreiten, wie das Wissensdefizit der Personalleiter und Personalberater gemindert werden kann.

Career Center an der Hochschule für Technik und Wirtschaft Chur

Diplomandin	Kathrin Suter
Dozent	Stefan Gartmann
Experte	Dr. Urs Baldegger
Partner	HTW Chur

Der Auftrag dieser Diplomarbeit bestand darin, ein Career Center für die HTW Chur aufzubauen. Bereits vorhandene Elemente wie die «Kickoff-Veranstaltung», «contact» und «alumni» wurden, falls nötig, überarbeitet und darin integriert. Zudem werden Lücken geschlossen, die sich durch die Befragung von Studierenden und Ehemaligen ergeben haben. Auch die Bedürfnisse der Studierenden des BBA-Lehrganges werden berücksichtigt. Ziel des Career Centers ist es, den Studierenden den Einstieg in die HTW Chur zu erleichtern, sie auf ihrem Weg durch das Studium zu unterstützen und sie auf den Übertritt in die Berufswelt vorzubereiten.

Burnout beim Pflegepersonal des Seniorenzentrums Rigahaus in Chur

Diplomand	Gerhard Ziehli
Dozent	Stefan Gartmann
Experte	Thomas Pfiffner
Partner	Seniorenzentrum Rigahaus, Chur

In dieser Diplomarbeit ging es darum, das Burnout-Risiko des Pflegepersonals des Seniorenzentrums Rigahaus in Chur abzuklären. Eine Bestandesaufnahme sollte gemacht und ein Präventionskonzept erarbeitet werden. Die Sammlung der Informationen erfolgte durch einzelne Interviews mit dem Pflegepersonal. Beim Burnout spielen mehrere Faktoren eine wichtige Rolle. Deshalb war es nicht einfach, präventive Massnahmen zu entwickeln. Die Diplomarbeit befasst sich mit den Faktoren Team, Kunden und Institution, da die Unternehmung in diesen Bereichen am stärksten aktiv werden kann. Auch persönliche und gesellschaftliche Faktoren können zu einem Burnout beitragen. Sie lassen sich von der Unternehmung jedoch kaum beeinflussen. Es galt, die beeinflussbaren Faktoren zu analysieren, damit die Leitung des Seniorenzentrums Rigahaus Massnahmen ergreifen kann, um die Gefahr eines Burnouts beim Pflegepersonal auszuschliessen. Die Erarbeitung praxisnaher Lösungskonzepte war nicht einfach, weil die dafür notwendigen finanziellen Ressourcen eher knapp sind.

Kundenzufriedenheit als Erfolgsfaktor bei der Divina Food AG

Diplomandin	Suzanne Bachofen
Dozent	Dr. Lutz E. Schlange
Experte	Tobias Herrlich
Partner	Divina Food AG, Dietikon

Die Zufriedenheit der Kunden hat einen direkten Einfluss auf das Wiederkaufverhalten. Aus diesem Grund beauftragte die Divina Food AG mich, im Rahmen meiner Einzeldiplomarbeit, eine Kundenzufriedenheitsanalyse mit dem Schwerpunkt Sortiment durchzuführen. Um die Zufriedenheit der Kunden zu eruieren, versandte ich 400 Fragebogen. Obwohl die Rücklaufquote nur knapp 5 % beträgt und deshalb kaum als repräsentativ gelten kann, zeichnet sich ein Trend ab. Deshalb werte und analysiere ich – mit Hilfe einer eigens dafür erstellten Excel-Datei – die zurückerhaltenen Fragebogen aus. Diese Auswertungen dienen als Basis für die Ableitung von Verbesserungsmassnahmen. Die Auswertungen der Fragebogen ergeben, dass die Divina Food AG im Allgemeinen auf zufriedene Kunden blicken darf. Einige Kunden bemängeln zwar den einen oder anderen Punkt, doch die Kombination der definierten Kriterien und Eigenschaften führt dennoch dazu, dass die Kundenzufriedenheit der Erfolgsfaktor der Divina Food AG ist.

Überprüfung und Weiterentwicklung der Spartenstrategie 3K11 der Schekolin AG auf Basis einer Kundenbefragung

Diplomand	Alexander Biedermann
Dozent	Urs Kappeler
Experte	Karl-Heinz Oehri
Partner	Schekolin AG, Barenden (FL)

Die Schekolin AG ist ein Hersteller von hochwertigen Farben und Lacken mit Sitz in Barenden (Liechtenstein). Auf Beginn des Jahres 2002 hat die Schekolin AG die Bautenschutzsparte der Feyco AG übernommen. Gleichzeitig wurde die neue Spartenstrategie 3K11 umgesetzt. Die Strategie setzt auf Kundenorientierung, Kompetenz und Konzentration. Diese Diplomarbeit hat zum Ziel, diese Strategie zu überprüfen und weiter zu entwickeln. Zu diesem Zweck wurden 800 Fragebogen an Kunden der Schekolin AG versendet und persönliche Gespräche mit 15 Kunden geführt. Dabei wurden Aspekte der Strategie bei den Kunden überprüft. Daraufhin wurden die Stärken und Schwächen der Schekolin AG, sowie die Chancen und Gefahren des Baumalermarktes in der Schweiz ermittelt. Schliesslich werden Vorschläge zur Weiterentwicklung dieser Strategie aufgezeigt.

Positionorientiertes Informationssystem P.O.I.S.

Diplomand	Martin Cadosch
Dozent	Dr. Mathias Müller
Experte	Andrea Muzzarelli
Partner	Stadtbus Chur AG, Chur

Die Harlequin AG hat im Auftrag der Stadtbus Chur AG ein positionorientiertes Fahrgastinformationssystem (P.O.I.S.) entwickelt. Damit das für die SBC AG entwickelte Informationssystem keine Insellösung bleibt, wollen sie das System anderen Verkehrsbetrieben verkaufen. Dies sichert der Stadtbus Chur AG einen langfristigen Support und eine Versorgung mit Software – Updates des Lieferanten. Die Diplomarbeit zeigt auf, welche Bedürfnisse Verkehrsbetriebe an ein Fahrgastinformationssystem haben und was die kritischen Erfolgsfaktoren bei der Kaufentscheidung sind. Die SBC AG ist im Bereich Fahrgastinformationssysteme nicht allein auf dem Markt. Herauszufinden, welcher Anbieter mit welchem Produkt auf dem Markt ist, war ein weiterer Teil der Arbeit.

In der praktischen Umsetzung ging es darum, Kommunikationsvorschläge gegenüber dem Kunden (Verkehrsbetrieb) und dem Fahrgast zu erarbeiten.

Kundenorientierte Prozessgestaltung im Supply Chain Management aufgezeigt am Beispiel von Conextrade

Diplomand	Thomas Cooper
Dozent	Dr. Mathias Müller
Experte	Christoph Kohler
Partner	Conextrade AG, Zürich

Supply Chain Management (SCM) umfasst die gesamte Wertschöpfungskette, von der Beschaffung der Rohmaterialien bis zur Verwendung des fertigen Produktes beim Endkunden, also vom Lieferanten des Lieferanten bis zum Kunden des Kunden. Ein wesentlicher Bereich des SCM ist electronic Procurement, die elektronische Unterstützung der Beschaffungsprozesse. Durch eProcurement lassen sich Medienbrüche reduzieren und Maverick-Buying vermeiden. Dadurch können Beschaffungskosten eingespart und der Prozess beschleunigt werden. Conextrade führte bei der UBS ein eProcurement System für die Beschaffung von Büromaterial, usw. ein. Die Aktivitäten, Rollen und Schnittstellen innerhalb von Conextrade wurden anhand dieses UBS-Projektes untersucht. Als Resultat sollen mögliche Ansatzpunkte für Verbesserungen in der Abwicklung von Kundenprojekten – im Sinne von Erfolgsfaktoren – gegeben werden.

Entwicklung des führenden Web-Portals für Informationen über private Internationalisierungshelfer in der Schweiz

Diplomandin	Wilma Cordivani
Dozent	Urs Kappeler
Experte	Daniel Isler
Partner	Fargate AG, Zürich

Internationalisierungshelfer unterstützen kleinere und mittlere Unternehmen, welche in ferne Märkte investieren wollen. Die Firma Fargate AG in Zürich ist ein privater Internationalisierungshelfer und knüpft unter anderem für ihre Kunden Kontakte in den ausländischen Märkten. Zur Ergänzung der Geschäftstätigkeit der Fargate AG, soll ein Web-Portal entwickelt werden, welches Informationen über private Internationalisierungshelfer der Schweiz liefert. Teilaufgaben der Arbeit sind:

- abklären, welche Arten von Internationalisierungshelfern es gibt
- Konzeption des Web-Portals (Benutzerführung, welche Informationen sind ersichtlich, etc.)
- Erhebung aller relevanten Marktdaten der Internationalisierungshelfer, die im Web-Portal erscheinen sollen.

Zusätzlich wird eine Marketingstrategie für die Bekanntmachung des Web-Portals erarbeitet.

Leasen statt Kaufen als Finanzierungsform für KMU's

Diplomand	Riccardo F. Cosi
Dozent	Urs Kappeler
Experte	Josef Walker
Partner	eTower, Chur

Diese Diplomarbeit befasst sich mit der Analyse verschiedener Finanzierungsformen für KMU's; im Speziellen mit dem Leasing. Die durchgeführten Situationsanalysen, den schweizerischen Finanzierungsmarkt betreffend, und die daraus gewonnenen Erkenntnisse werden im ersten Teil dargestellt. Der zweite Teil beschreibt die verschiedenen Finanzierungsformen. Im dritten – dem eigentlichen Hauptteil der Arbeit – geht es um das Leasen. Arten und Einsatzgebiete werden dargestellt. Die Beurteilung der Finanzierungsform Leasen beschränkt sich auf das Einsatzgebiet der KMU's. Im Weiteren werden die Vor- und Nachteile des Leasens aus der Sicht des Leasingnehmers (Lessee) aufgezeigt. Die Grenzen des Leasing aus dem Blickwinkel sowohl des Leasinggebers (Lessor) als auch des Leasingnehmers sowie die Gründe dafür werden im Schlussteil kurz erläutert.

Geschäftskonzept Restaurant Calanda und Schlosscafé Haldenstein

Diplomand	Pius Giger
Dozent	Josef Walker
Experte	Jürg Michel
Partner	Gemeinde Haldenstein

Wenn du keine Change hast, nutze sie! Die Gastronomie leidet unter grossem Konkurrenzdruck. Diese Tatsache und die negative Ertragslage der betroffenen Lokale stellen die Herausforderung der Arbeit dar. Die Umfeld- und Unternehmensanalyse hat ergeben, dass eine Kombination (beide Lokale werden in eine AG zusammengefasst) das beste Szenario ist. Die grössten Vorteile bei diesem Vorgehen sind:

- Der Zusammenschluss symbolisiert den Aufbruch in eine neue Zeit
- Trotz der Kombination können die beiden Lokale unterschiedlich positioniert werden
- Die Synergiepotentiale werden ausgeschöpft
- Die Haldensteiner Bevölkerung und andere Sympathisanten der Lokale können mit der Aktienzeichnung aktiv an den Unternehmen teilhaben
- Die nötigen Investitionen dienen beiden Lokalen

Das Geschäftskonzept dient als Gedankenanstoss und als Basis für die Weiterentwicklung in einem Businessplan.

Modelle eines Knowledge-Management für den physischen Kanal einer Multichannel-Vertriebsorganisation

Diplomand	Moritz Heidegger
Dozent	Dr. Lüder Tockenbürger
Experte	Dr. Mathias Müller
Partner	HTW Chur

Wissen ist Macht und um genau diese Macht im Betrieb erhalten zu können, darum geht es bei dieser Dipomarbeit. Sie befasst sich mit der Erstellung eines Knowledgegemanagement-Modells für eine Multichannel-Vertriebsorganisation bei einer schweizerischen Grossbank. Die zu bearbeitenden Aufgaben waren: die Erhebung der Ist-Situation, die Erarbeitung einer möglichen Soll-Situation und die anschliessende Konzeption. Durch Interviews mit Mitarbeitern des betroffenen Bereichs wurde die Einstellung gegenüber Wissensteilung erhoben. Grundsätzlich war eine positive Haltung zu erkennen.

Für die Konzeption wurden die Bausteine des Wissens nach Probst/Raub/Romhardt verwendet. Die mögliche Vorgehensweise für das Wissensmanagement-Projekt beim Auftraggeber wurde durch Literaturanalyse und Interviews erstellt. Die Interviews wurden mit Unternehmen durchgeführt, welche bereits eigene Erfahrungen mit dem Thema gesammelt hatten.

Marktforschung und Strategieentwicklung für Tele Südostschweiz (TSO)

Diplomand	Reto Hürlimann
Dozent	Urs Cadruvi
Experte	Silvio Lebrument
Partner	Tele Südostschweiz, Chur

Anfang 2000 startete TSO als regionaler Fernsehsender. Letztes Jahr führten Studenten der HTW Chur im Rahmen einer Gruppendiplomarbeit eine Image-Studie für TSO durch. Meine Einzel-Diplomarbeit baut auf dieser GDA auf. Im Vordergrund dieser Arbeit steht der praktische Nutzen für TSO. Diese Einzel-Diplomarbeit befasst sich mit folgenden drei Hauptaufgaben:

1. Durchführung einer schriftlichen Befragung im redaktionell bearbeiteten Sendegebiet von TSO.
2. Darauf aufbauend Strategien und Massnahmen für TSO erarbeiten, um die Zuschauerzahlen zu steigern.
3. Die beiden Studien (GDA u. EDA) kritisch hinterfragen und Empfehlungen für die Weiterentwicklung des Marktforschungs-Instrumentes von TSO abgeben.

Management von multikulturellen Teams (MKT) in KMU

Diplomand	Gido M. Karges
Dozent	Dr. Ralph Lehmann
Experte	Beat De Coi
Partner	CEDES AG, Landquart

In dieser Arbeit wird der aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisstand zum Management von multikulturellen Teams in KMU dargelegt. Sodann wird die Relevanz der wissenschaftlichen Erkenntnisse für ein konkretes KMU erörtert. Für die Erhebung der Ist-Situation des Managements multikultureller Teams in dieser Unternehmung kam ein von Dr. Ralph Lehmann, Professor für Management an der HTW Chur, entwickeltes Erhebungskonzept zum Einsatz. Um die Effektivitätspotenziale der multikulturellen Teams in der untersuchten Unternehmung langfristig zu sichern und nutzbar zu machen, wird ein KMU-gerechter Vorschlag für das Management von MKT und die Schulung der interkulturellen Kompetenz der betroffenen Mitarbeiter gemacht. Abschliessend wird die Übertragbarkeit der gewonnenen Erkenntnisse auf Schweizer KMU im Allgemeinen diskutiert.

Finanzielle Führung und Reporting von Tochtergesellschaften in einer Unternehmensgruppe

Diplomand	Richard Kobler
Dozent	Dominik Just
Experte	Stefan Stolz
Partner	Hamilton Bonaduz AG

Kein Unternehmen kann sich heutzutage auf seinen Lorbeeren ausruhen und erwarten, dass schon alles so gut weitergehen wird wie bisher. Die Konkurrenz ist überall stärker geworden, der Innovationsdruck steigt, die Gewinnspannen werden enger. Man darf daher nicht den Überblick über die Kosten- und Gewinnentwicklung verlieren und man muss negative Entwicklungen rechtzeitig erkennen, um darauf mit den geeigneten Massnahmen zu reagieren. Die Abläufe im eigenen Betrieb müssen auf Effizienz durchleuchtet werden, die Planung auf ihre Einhaltung überprüft, innere und äussere Störfaktoren erkannt werden. Man muss den Unternehmensprozess steuern können. Dies setzt die Kenntnis aller betriebsrelevanten Daten und deren angemessene Auswertung voraus. Die Diplomarbeit zeigt eine Übersicht über mögliche Controlling-Instrumentarien auf sowie ein Modell zur Terminierung und Koordinierung von Meetings. Schwerpunkt der Diplomarbeit bildet die Erstellung eines Konzepts zur finanziellen Steuerung und Reporting von Vertriebsgesellschaften.

Factoring als Finanzierungsalternative für Start-Up Unternehmungen

Diplomand	Robert Kopal
Dozent	Urs Kappeler
Experte	Walther Forthuber
Partner	Allgemeine Vermögensverwaltung AG, Vaduz (FL)

Je länger die Zahlungsziele sind, welche die Unternehmen ihren Kunden einräumen, desto mehr Kapital ist in den Debitorenbeständen ertragslos gebunden. Die mangelnde Zahlungsdisziplin mancher Kunden erweist sich oft als Weg zur Zahlungsunfähigkeit. In der Vergangenheit waren Unternehmen, dank der grosszügigen Kreditpolitik der Banken nicht auf alternative Finanzierungsinstrumente, wie Factoring angewiesen. Durch die veränderten Rahmenbedingungen bei der Finanzierung, sind die Unternehmen gezwungen die bisherigen Strukturen zu überdenken. Factoring ist ein umsatzkonformes Finanzierungsinstrument, bei welchem durch den Verkauf eigener Kundenforderungen an einen Dritten Kapital in die Firma fliesst. Diese Diplomarbeit erläutert, was Factoring ist und weshalb es in Zukunft ein wichtiges Finanzierungsinstrument für KMU's werden könnte.

Born Global – Fallstudie über ein international gegründetes Unternehmen

Diplomand	James H. Kuhn
Dozent	Dr. Ralph Lehmann
Experte	Christian Bargähr
Partner	BC-TECH AG, Chur

Eine McKinsey Studie hat 1993 das Exportverhalten von Kleinen und Mittleren Unternehmen in Australien untersucht. Dabei wurde festgestellt, dass gewisse Kleine und Mittlere Unternehmen sich sehr erfolgreich auf dem internationalen Markt durchsetzen konnten. Das besondere indessen war, dass die Unternehmen bereits sehr kurz nach ihrer Gründung international tätig waren und den bis anhin bekannten Internationalisierungsprozess einfach übersprangen. Dieses Phänomen wurde fortan Born Global genannt. In der Zwischenzeit befassten sich renommierte Europäische Hochschulen und als eine der ersten in der Schweiz, die HTW Chur mit dem Thema. Anlässlich dieser Fallstudie werden die bis heute bekannten Theorien der Praxis gegenübergestellt. Mit der BC-TECH AG, einem Hightech-Unternehmen aus Chur, das in Europa die Nummer 1 in seiner Branche ist, konnte ein idealer Partner gewonnen werden.

Analyse der Kundenzufriedenheit im Bereich Zwischenhandel

Diplomand	Peter Lechmann
Dozent	Dr. Lutz E. Schlange
Expertin	Gabriela Müller
Partner	Studerus Telecom AG, Schwerzenbach

Studerus Telecom AG ist im Telekommunikations- und Netzwerkmarkt Schweiz tätig und verkauft Internetzugangsgeschäfte über den Zwischenhandel. Im Jahr 2001 wurde mit 40 Mitarbeitern in zwei strategischen Geschäftsfeldern (ADSL und Security/VPN) ein Umsatz von 30 Millionen Franken erzielt. In beiden Märkten sind sie Marktführer mit einem Marktanteil von 70% bzw. 60%. Die Marktführerschaft muss gegenüber der grossen Konkurrenz durch ständige Marktanpassungen verteidigt werden. Studerus Telecom AG ist entschlossen, ihre Kunden optimal zu betreuen und ihre Wünsche zu befriedigen. Ziel ist es, die Kunden durch eine hohe Kundenzufriedenheit längerfristig an die Unternehmung zu binden. Die (nicht-repräsentative) Pilotstudie zur Untersuchung der Kundenzufriedenheit zeigt einerseits auf, dass die Unternehmung hier bereits auf gutem Wege ist. Andererseits gibt sie Aufschluss über bestehendes Verbesserungspotential. Die erarbeiteten Instrumente verschaffen der Unternehmung eine methodische Grundlage für ihre zukünftigen Kundenzufriedenheits-Analysen.

Unternehmungsentwicklung der MTR AG

Diplomand	André Metzger
Dozent	Dr. Urs Baldegger
Experte	Daniel Müller
Partner	MTR AG, Wollerau

Ziel dieser Diplomarbeit ist es, durch die familieninterne Regelung der Unternehmensnachfolge, einer zukunfts- und wachstumsorientierten Strategie, geeigneten Massnahmen und einer adäquaten Organisationsstruktur die Weiterentwicklung der Firma MTR AG vorzubereiten. Kundenorientierung, Flexibilität und Schnelligkeit sind prägende Faktoren für die Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens. Zu ihrer Erhaltung und Verbesserung ist eine Optimierung der Aufbau- und Ablauforganisation sowie Verbesserungen der innerbetrieblichen und nach aussen gerichteten Kommunikation erforderlich. Die Auseinandersetzung mit der Unternehmensnachfolge und -entwicklung soll dem Verfasser den Einstieg ins Familienunternehmen erleichtern.

Strategische Planung für einen Telefondienstleistungs-Betrieb

Diplomand	Daniel Schwitter
Dozent	Urs Kappeler
Expertin	Anita Frischknecht
Partner	office-line GmbH, Chur

Die office-line GmbH ist im Februar 2001 von vier ehemaligen Swisscom-Mitarbeiterinnen gegründet worden. Das Unternehmen hat sich auf Telefon- und Bürodienstleistungen spezialisiert.

Mit den Informationen aus einer schriftlichen Kundenbefragung und einer Umweltanalyse konnte ich die kritischen Erfolgsfaktoren für die office-line GmbH erkennen und einen Massnahmenkatalog erstellen. Dieser enthält Vorschläge, wie die office-line GmbH neue Kunden gewinnen, bestehende Dienstleistungen verbessern und Betriebskosten senken kann. Zudem zeigt er neue Strategien und Möglichkeiten für eine Ausweitung der Geschäftstätigkeit auf. Der Massnahmenkatalog soll helfen, die Marktposition zu stärken und den langfristigen Erfolg sicherzustellen.

Diplomand	Oscar Walther
Dozent	Urs Kappeler
Experte	Thomas Malgiaritta
Partner	movingAlps, Val Müstair

Kürzere Produktlebenszyklen, rasche Veränderungen im technologischen Wissen, ein sich ständig erweiterndes Informations- und Kommunikationstechnologie-Spektrum sowie neue Märkte stellen hohe Anforderungen an Regionen und deren Unternehmen. Konfrontiert mit diesen Erkenntnissen kommt die Tatsache der Abwanderung in den Regionen hinzu. Das Val Müstair hat mit diesen Problemen ebenso zu kämpfen wie andere Südtäler in der Schweiz. Das Projekt movingAlps versucht das sozio-ökonomische Umfeld in den Alpenregionen zu verbessern und so der Abwanderung etwas entgegenzuwirken. MovingAlps will mit innovativen Bezugspersonen, welche die lokalen Gegebenheiten wie die Kultur, Mentalität und Bevölkerung kennen, die gesetzten Ziele erreichen. Das «Projekt movingAlps im Val Müstair» ist ein Teilprojekt, welches zusätzlich von Mitarbeitern der Stiftung Progetto Poschiavo begleitet wird. Das Produktkonzept von movingAlps im Val Müstair besteht aus einem umfassenden und professionellen Beratungsservice für Betriebe aus Gewerbe, Handel, Dienstleistung und für Privatpersonen im Val Müstair.

Export von Verbrauchsmaterialien des Polymed Medical Centers

Diplomand	Jens Widler
Dozent	Urs Baldegger
Experte	Josef Walker
Partner	Polymed Medical Center, Glattbrugg

Das Handelsunternehmen Polymed Medical Center ist in der Schweiz führend in der Belieferung von Ärzten mit medizinischen Verbrauchsgütern. Dabei verfügt diese Firma über eine gut organisierte und sehr leistungsfähige Logistik, welche zu den bedeutungsvollsten in Europa gehört. Im Rahmen ihrer Expansionsstrategie beabsichtigt das Polymed Medical Center ihre Produkte und Dienstleistungen auch im EU-Raum anzubieten. Als Pilotprojekt hat man den schwedischen Markt ausgewählt, weil in diesem Markt schon langjährige Geschäftsbeziehungen mit einem Agenten bestehen und gute Marktchancen vorhanden sind. Beim Aufbau der Polymed Scandinavia AB wird aus Kostengründen auf eine eigene Logistik verzichtet und unter Ausnützung der IT-Möglichkeiten die Logistik der Polymed Schweiz als europäisches Verteilzentrum genutzt. Diese Studie soll als Entscheidungsgrundlage für den Markteintritt dienen.

Diplomand	Stefan Zosso
Dozent	Urs Kappeler
Experte	Urs Zosso
Partner	Urs Zosso, Biberist

Nach rund 30 Jahren im Angestelltenverhältnis als typischer Intrapreneur mit grosser Erfahrung auf dem Sektor der Plattenbeläge stellt sich für den Auftraggeber Urs Zosso ernsthaft die Frage, ob der Schritt in die Selbstständigkeit doch noch gewagt werden soll.

Der Businessplan und die damit verbundenen Abklärungen sollen die Grundlage für dieses gewagte Ereignis bilden. Dabei werden neben dem innerbetrieblichen Prozess auch die Dienstleistungen genau beschrieben. Mittels Branchen- und Konkurrenzanalyse wird das Umfeld der Plattenlegerfirma genau analysiert. Alle erlangten Erkenntnisse schlagen sich in einem Finanzplan über die ersten fünf Geschäftsjahre nieder.

Gründung und Entwicklung der Zünd Systemtechnik AG

Diplomand	Oliver Zünd
Dozent	Dr. Urs Baldegger
Experte	Karl Zünd
Partner	Zünd Systemtechnik AG, Altstätten

Die Zünd Systemtechnik AG (ZST) ist ein weltweit tätiger KMU-Betrieb in der Feinmechanik Branche. In dieser Diplomarbeit werden die Gründung, die Entwicklung, die aktuelle Situation und mögliche Perspektiven der ZST aufgezeigt. Im Jahre 1988 gründete Karl Zünd die ZST in Altstätten SG. Am Anfang stand die Idee: Erweiterung und Optimierung der bestehenden Flachbettplotter für neue Anwendungen. Mit der Idee entstanden modulare Präzisions-Werkzeugköpfe zum Schneiden, Fräsen, Gravieren, Drucken und Lasern. Mit diesen multifunktionalen Werkzeugen kam die Diversifizierung. Und mit der Diversifizierung kam der Erfolg. Momentan befindet sich die ZST in der Wachstumsphase. Seit der Gründung vermochte die ZST den Umsatz, den Cash Flow und die Mitarbeiterzahl kontinuierlich zu steigern.

Strukturierte Derivate: Chancen und Risiken für Emittenten und Anleger

BankAssurance

Diplomand	Marco De Stefani
Dozent	Max Lüscher
Experte	Arthur Spieser
Partner	Spieser Asset Management, Flims

Eine unbestrittene Erkenntnis ist, dass im Anlagebereich Ertrag und Risiko zwei untrennbar miteinander verbundene Konzepte darstellen - ohne das eine ist das andere nicht zu haben. Traditionelle Ansätze gehen in der Regel vom symmetrischen Risikobegriff aus. Neuere Konzepte stellen eher die Gefahr in den Mittelpunkt, ein zuvor definiertes Renditeziel nicht zu erreichen. Dieser Ansatz trifft die asymmetrische Risikovorstellung von Investoren besser.

Seit Beginn der frühen neunziger Jahre haben Schweizer Finanzinstitute dieses Anlagebedürfnis erkannt und Produkte mit Vermögensversicherungscharakter geschaffen. Diese ermöglichen Investitionen in Bereichen, die von Kunden aus Risikoüberlegungen unerreichbar blieben. Die Schaffung solcher Produkte setzt immer eine Verbindung mehrerer Anlageinstrumente (v. a. Derivate) voraus, weshalb man auch von strukturierten Anlageprodukten spricht.

Hedge Funds in schwierigen Börsenzeiten: Strategien und Vergleiche von in der Schweiz zugelassenen Fonds

Diplomand	Peter Eggenberger
Dozent	Max Lüscher
Experte	Arthur Spieser
Partner	Spieser Asset Management, Flims

Ereignisse um Hedge Funds erhitzen seit Jahren die Gemüter. Ob Georg Soros 1992 das britische Pfund zum Rückgang aus dem EWS zwang und 1998 zur Abwertung des russischen Rubels beitrug, oder ob die Pleite des LTCM Fonds im Herbst 1998 das Weltfinanzsystem an den Rand des Abgrunds brachte.

Die einen sprechen vom «Mythos der Hedge Fonds», andere vermuten «übelstes Spekulantentum», während eine dritte Gruppe davon träumt, «den Stein der Weisen» entdeckt zu haben. Hedge Funds sind weder stets völlig abgesicherte Anlageprodukte, noch sind die Mehrzahl der Fonds hochexplosive Risikofonds.

In dieser Arbeit wird der Begriff der Hedge Funds entmystifiziert. In einer vier Phasen-Analyse wird der globale Hedge Fonds Markt seit 1994 unter die Lupe genommen. Zudem werden alle zugelassenen Hedge Fonds und Beteiligungsgesellschaften der Schweiz differenziert betrachtet und in einem Fondsführer vereinigt.

Einsatz von Kreditderivaten zur Steuerung des Kreditrisikos einer Bank

BankAssurance

Diplomand	Hanspeter Grass
Dozent	Max Lüscher
Experte	Daniel Fust
Partner	Graubündner Kantonalbank, Chur

Das Kreditgeschäft hat sich in den letzten Jahren stark verändert. Auch in diesem Bereich des Bankgeschäftes hat die Portfoliobetrachtung Einzug gehalten. Das Kreditgeschäft nähert sich immer mehr dem Kapitalmarkt an. Die selben Instrumente und Methoden sind auch für das Kreditgeschäft von Bedeutung. Kreditrisiken ähneln in ihren Grundzügen den Marktrisiken. Diese Arbeit beschäftigt sich mit den Besonderheiten von Kreditrisiken, der Messung von Kreditrisiken und den Steuerungsmöglichkeiten von Kreditrisiken. Der Rolle von Kreditderivaten zur Steuerung von Kreditportfolios wird besondere Beachtung geschenkt. Es werden die vielfältigen Arten und Möglichkeiten von Kreditderivaten aufgezeigt. Dem Kreditderivatmarkt wird eine boomende Zukunft vorausgesagt. Es werden aber nicht nur die Möglichkeiten, sondern auch deren Grenzen aufgezeigt. Ein vertiefter Blick in dieses Themengebiet lohnt sich.

Theorie und Praxis der Sanierungsfinanzierung in Banken

Diplomand	Damian Jensky
Dozent	Max Lüscher
Experte	Marco Della Santa
Partner	Graubündner Kantonalbank, Chur

Was geschieht, wenn Unternehmungen oder Private die Kreditzinsen oder vereinbarte Kredittilgungen nicht mehr bezahlen können?

Diese Arbeit gibt eine Antwort darauf und zwar aus der Optik der Banken bzw. ihrer Abteilungen für Spezialfinanzierungen.

In einer theoretischen Einführung wird nach den Ursachen für einen «Übertritt» vom Normalgeschäft in den Bereich der Spezialfinanzierungen geforscht. Die verschiedenen Sanierungsinstrumente werden beleuchtet und die Vorgehensschritte im Rahmen von Sanierungen dargestellt.

In einem Kapitel über die «Praxis der Sanierung durch Banken» wird versucht, ein allgemeines Schema zum Ablauf einer Sanierung durch eine Geschäftsbank aufzuzeigen.

Diese Arbeit gilt als Momentaufnahme und soll dem Leser einen Einblick in die faszinierende Welt der Kreditbearbeitung vermitteln.

Diplomand	Gallus Rechsteiner
Dozent	Max Lüscher
Experte	Arthur Spieser
Partner	Spieser Asset Management, Flims

Der schweizerische Warrantmarkt zählt weltweit zu den grössten und liquidesten Handelsplätzen für verbrieft Optionsscheine. Marktdominierend sind bei den kotierten Optionsscheinen eindeutig die dynamisch gehedgten («synthetic») Warrants. Ihre Popularität hat seit ungefähr fünf Jahren ungebrochen zugenommen. Es handelt sich um von Dritten, meist einer Bank oder einer bankähnlichen Institution (z.B. Brokerhaus), emittierte Optionsscheine, die auf bereits bestehende Aktien einer Gesellschaft oder seltener auf einen anderen Basiswert wie z.B. einen Index oder ein Aktienbasket lauten. Da die Bank selber keine neuen Beteiligungstitel (i.d.R. Aktien) schaffen kann, sichert sie sich dynamisch am Basismarkt ab, um im Falle einer Ausübung die entsprechenden Aktien liefern zu können. Diese Technik der dynamischen Absicherungstätigkeit von Emissionshäusern ist der Hauptbestandteil dieser Arbeit. Weiter werden die Grundlagen der Warrantprodukte erarbeitet und der schweizerische Warrantmarkt erläutert.

Finanzplanung auf Excel-Basis: Ausbildungstool für Studium und Selbststudium

Diplomand	Martin Rechsteiner
Dozent	Max Lüscher
Experte	Geli Camenisch
Partner	HTW Chur

Personen, die das ganze Leben gearbeitet haben, möchten sich im Pensionsalter keine Sorgen über die Finanzen machen müssen. Um dieses Ziel zu erreichen, bietet private Finanzplanung Hilfe.

Um den künftigen Studenten den Einblick in diese spannende Materie zu vereinfachen, wurde ein Ausbildungstool auf Excel-Basis erstellt. Mit diesem lässt sich die Ist-Situation darstellen. In verschiedenen Grafiken werden das künftige Vermögen, die Einnahmen und die Ausgaben dargestellt. Zwei Szenarien können der Ist-Situation gegenübergestellt und mit ihr verglichen werden.

Im theoretischen Teil werden verschiedene Instrumente der Finanzplanung erklärt. Das Hauptaugenmerk richtet sich auf die steuerliche Behandlung. Im kritischen Ausblick werden die Ungewissheit über die AHV, die schwierige Schätzbarkeit von künftigen Renditen und die Unsicherheit über Veränderungen in den Steuergesetzen angesprochen.

Diplomand	Cordin M. Camenzind
Dozent	Markus Feltscher
Experte	Dr. Ralph Lehmann
Partner	Hugo Aschwanden, Roger und Claude Lombart

«Von der Plexiglaskrawatte zu einem weltweit tätigen KMU Betrieb mit über CHF 12 Mio. Umsatz», das ist die Erfolgsgeschichte der Lomb Art AG. Was als Idee zweier Studenten und eines Maschinisten begann, hat sich in der Marketingbranche zum qualitativen und innovativen Partner für Displays entwickelt. Nach erfolgreicher Reorganisation der Unternehmung, hat sich der Verwaltungsrat für eine Balanced Scorecard als Führungsinstrument entschieden. In der Arbeit wird die Ausgangslage im Controllingbereich analysiert und eine Strategie entwickelt, die sich in einer Balanced Scorecard abbilden lässt. Mit der massgeschneiderten Lösung geht es darum, die Controllingbedürfnisse des Verwaltungsrates abzudecken sowie auf die Ressourcen der Lomb Art AG abzustimmen.

Multikulturelle Teams im Tourismus

Diplomandin	Barbara Held
Dozent	Dr. Ralph Lehmann
Experte	Felix Dietrich
Partner	Hotel Waldhaus, Sils-Maria

Im Hotel Waldhaus in Sils-Maria arbeiten 135 Mitarbeiter aus elf Nationen. Diese Vielfalt bringt einige Vorteile, aber auch Nachteile in der täglichen Zusammenarbeit. Entscheidend für eine produktive Zusammenarbeit ist jedoch weniger das Vorhandensein solcher Unterschiede, sondern viel mehr die Art, wie mit ihnen umgegangen wird. Das Ziel dieser Arbeit ist, eine Methode zu entwickeln, wie die Teams ihre potenziellen Vorteile nutzen und die Nachteile verkleinern können.

Die entwickelte Methode unterstützt die Teams in allen vier Phasen der Zusammenarbeit. Sie besteht aus einzelnen Tools, die darauf abzielen, dass Unterschiede erkannt und aufgrund der Erkenntnisse neue Spielregeln definiert werden können. Besondere Schwerpunkte bilden der Aufbau von Verständnis, Respekt und Vertrauen, sowie der Abbau von Kommunikationsproblemen.

Flims und die Alpenarena nach der Caumasee-Abstimmung

Tourismus
und Freizeit

Diplomandin	Flavia Huber
Dozentin	Ulrike Kuhnhenh
Expertin	Ariane Ehrat
Partner	PR/Kommunikation Alpenarena, Flims

Diese Diplomarbeit hat zum Ziel, Vorschläge für das weitere Vorgehen der Gemeinde zu unterbreiten sowie die Zukunft des Caumasees in Szenarien darzustellen. Die Ergebnisse sind Erkenntnisse aus Passantenbefragung, Feldbeobachtung und Interviews mit Flimsener Bürgern, welche sich im Abstimmungskampf zum Projekt «Fels» von Valerio Olgianti engagiert haben.

In der Gemeinde Flims besteht eine Caumasee-Kommission, deren Auftrag die Ausarbeitung eines neuen Konzeptes zur Ausschreibung eines Ideenwettbewerbes ist.

Anhand der Szenario-Technik sind für die sechs verschiedenen Deskriptoren je ein Optimismus-, ein Pessimismus- und ein Trendszenario entwickelt worden. Die Wichtigkeit eines angepassten Angebotes und der Schonung und Erhaltung einer intakten Umwelt lässt sich klar erkennen. Anschliessend werden mögliche Touristenthemen dargestellt und auf den Caumasee bezogen bewertet.

Analyse des Mountainbike-Marktes im Engadin

Diplomand	Stephan Huwiler
Dozentin	Ulrike Kuhnhenh
Experte	Roman Grossrieder
Partner	Thoemus-Veloshop, Oberried

Der Engadiner Bikemarkt war in den vergangenen Jahren von einem regelrechten Boom erfasst worden. Hält dieser Trend an? Bleibt der Bikemarkt attraktiv? Diese Diplomarbeit zeigt nun die Verhältnisse im Mountainbike-Markt Engadin auf der Angebots- und Nachfrageseite auf.

In der praktischen Umsetzung ging es vor allem darum, die Anbieter von Bikes, Bike-Zubehör und Bike-Dienstleistungen zu analysieren. Auf der Nachfrageseite galt es, den aktuellen und potentiellen Kunden nach seinen Wünschen und Bedürfnissen zu befragen. Die Berücksichtigung beider Seiten lässt ein objektives Urteil über allfällige Potentiale und Zukunftsmärkte im Mountainbike-Markt Engadin zu. Die daraus resultierenden Schlüsse sollen als Grundlage für einen eventuellen Einstieg in den Bikemarkt Engadin dienen können.

Businessplan zur Gründung eines Beauty-Reiseunternehmens

Tourismus
und Freizeit

Diplomandin Andrea Lerant
Dozentin Ulrike Kuhnhenh
Experte Dr. Pietro Beritelli
Partner Thomas Marko, Zürich

Aus familiären Gepflogenheiten entstand die Geschäftsidee, eine Beauty-Reiseunternehmung zu gründen. Das Ziel dieser Diplomarbeit war die Ausarbeitung eines Businessplans mit folgenden Inhalten:

- Geschäftsidee
- Beschrieb der Unternehmung mit Stärken- und Schwächenanalyse, Wettbewerbsstrategie und möglichen Kooperationspartnern
- Analyse des Wellnessmarktes, inklusive Konkurrenzanalyse und Marktsegmentierung
- Beschreibung des Leistungsangebotes und Qualitätssicherung
- Erarbeitung eines Marketingkonzeptes
- Übersicht der internen und externen Risiken
- Finanzen mit Schwergewicht auf die Preiskalkulation, einem Budget und einer Break-even-Analyse

Erstellung eines Businessplans zur Gründung einer Bar in Zürich

Diplomand Claudio Maag
Dozentin Ulrike Kuhnhenh
Experte Dr. Pietro Beritelli
Partner HTW Chur

Der Businessplan soll als «Verkaufsargument» dienen, um bei Banken für die Gewährung eines Darlehens zur Eröffnung einer Bar vorstellig zu werden. Das Lokal wird in der Zürcher Altstadt eröffnet. Die Bar profitiert vom dichten Passantenverkehr der Ausgehmeile Niederdorfstrasse sowie der unmittelbaren Nähe zur Städtischen Zentralbibliothek. Man möchte die Bar als einen Gegenpol zu den bestehenden Lokalen etablieren. Dies wird mittels einer abwechslungsreichen Musikgestaltung und einer ungezwungenen Atmosphäre erreicht. In der Bar wird ein mittelgrosses Sortiment an Getränken offeriert sowie einige kleine Mahlzeiten. Der Businessplan zeigt die verschiedenen Aspekte zur Gründung und zum Betrieb der Bar auf. Neben einer Marktanalyse, der Produktgestaltung, der Darstellung der Organisation, dem Personalmanagement sowie einem Finanzplan wird auch ein Marketingkonzept vorgestellt.

Marketing-Plan für ein Hotel

Tourismus
und Freizeit

Diplomand	Patrick Müller
Dozentin	Ulrike Kuhnhenh
Experten	Michael und Susanne Röthe
Partner	Hotel Rezia, Sent

Die Hotellerie ist von den aktuellen wirtschaftlichen Problemen stark betroffen. Die Abschwächung der Konjunktur und strukturelle Probleme haben ihre Spuren hinterlassen. Diese Herausforderungen aus dem betrieblichen Umfeld und die Konkurrenzsituation verlangen ein gezieltes Marketing, eine klare Positionierung im Markt sowie ein ausgeprägtes Qualitätsbewusstsein. Die verschiedenen Gästesegmente haben unterschiedliche Bedürfnisse und können über diverse Kommunikationswege angesprochen werden. Dies erfolgt durch möglichst gezielte Marketingmassnahmen. Der Einsatz von Werbeflächen und Spezialangeboten stellt in diesem Prozess einen wichtigen Aspekt dar. Unter diesen Voraussetzungen und Rahmenbedingungen ist ein Marketingplan entstanden, der einem jungen Hotelbetrieb helfen soll, sich in der Zukunft besser etablieren und präsentieren zu können.

Vergleich des europäischen Flugreiseverkehrs im Geschäftsreisesegment ex Flughafen Zürich/Kloten

Diplomandin	Gabriella Schärli
Dozentin	Ulrike Kuhnhenh
Experte	Dr. Pietro Beritelli
Partner	HTW Chur

Der Konkurrenzkampf um die Geschäftsreisenden wird in Zukunft zwischen den traditionellen Airlines, den Billigflugairlines und den Privatjetunternehmen zunehmen, da diese Anbieter den Hauptumsatz mit den Geschäftsreisenden generieren. Bis zum Jahr 2010 wird sich der Airline-Markt völlig neu strukturieren und es werden 3 grosse Segmente entstehen.

Die traditionellen Airlines ziehen ihre Kunden damit an, dass sie gute Destinationsverbindungen und Servicequalität anbieten, dem Kunden die Möglichkeit geben, zwischen Economy Class und Business Class auswählen zu können und binden ihn, indem sie Vielfliegerprogramme anbieten.

Die Billigairlines machen sich den Preisvorteil, den sie gegenüber anderen Flugesellschaften haben, zu Nutze. Die Privatjetunternehmen brauchen Schlagwörter wie Qualität, Diskretion, Sicherheit, Zeitgewinn, Individualität, Flexibilität um Kunden zu gewinnen.

EUROBUS welti furrer AG: Kommunikationskonzept für VIP-Reisen – im Speziellen für Kleingruppen

Tourismus
und Freizeit

Diplomand	Roman Schnyder
Dozentin	Ulrike Kuhnhehn
Experte	Patrick Nussbaumer
Partner	EUROBUS welti furrer AG, Zürich

Die EUROBUS welti furrer AG ist ein Busunternehmen und Tour Operator, welches Carreisen in ganz Europa organisiert. Ein weiteres Standbein dieser Unternehmung ist die Vermittlung von VIP-Fahrzeugen wie Limousinen oder Mini-Vans. Dieser neue Marktweig ist jedoch noch nicht so bekannt wie der Rest der Unternehmung. Diese Diplomarbeit hat zum Ziel, die Werbung (insbesondere die Kommunikation) von EUROBUS gegenüber der Öffentlichkeit und den Kunden im Bereich der VIP-Reisen zu verstärken und zu professionalisieren.

Dazu wurden Vorschläge für Kommunikations-Instrumente gemacht und in einen Kommunikations-Mix verpackt. Danach wurden konkrete Massnahmen ergriffen. Ich versuchte, diese Vorschläge möglichst detailgetreu in die Realität umzusetzen, damit diese Arbeit, oder zumindest Teile davon, in die Kommunikations-Strategie von EUROBUS aufgenommen werden kann.

Die Entwicklung einer Markteintrittsstrategie via Grossverteiler für Damenkonfektion aus Alpaka respektive Wolle aus Bolivien

Diplomandin	Tatjana Vogt
Dozentin	Ulrike Kuhnhehn
Experte	Thomas Röthlisberger
Partner	Swisscontact Bolivien

Das Alpaka-Tier gehört zu den höckerlosen Kamelrassen Südamerikas. Deren Wolle ist qualitativ sehr hochwertig. Diese wird für die Produktion von Bekleidungsstücken und anderen Textilwaren verwendet. Ziel dieser Arbeit ist es, anhand von Informationen bezüglich der Grossverteiler und deren Produktgrundvoraussetzungen, eine Markteintrittsstrategie zu entwickeln. Dazu musste ich zuerst die Grundvoraussetzungen einer Sortimentsaufnahme bei den Grossverteilern analysieren und interpretieren. Die Faktoren der Sortimentsaufnahme wurden gruppiert und gewichtet. Ich setzte mich anschliessend mit der aktuellen Praxis der Grossverteiler bezüglich des Einführungsprozesses eines Produktes in dessen Sortiment auseinander. Ein wichtiger Punkt der Arbeit stellte die Analyse und Interpretation der Absatztrends der nächsten Planungsperiode dar. Anhand dieser Informationen konnte ich das Grobkonzept einer Einführungsstrategie zweier ausgewählter Produkte erstellen.

Commercial Feasibility of Hotels in the Outer Space-Visions and Perspectives

Tourism and
Hospitality
Management

Diplomandin Alya Abdul Halim
Dozent Dr. Pietro Beritelli
Experte Fairuz Azli Abdul Halim

This thesis paper is done to analyze the latest trend in the tourism industry, space tourism. Amongst the main discussions of this paper are the development of space tourism to date, the relevant trends as well as opportunities and threats for the space tourism business, the «run» to develop space tourism, especially hotels in outer space, financial benefits and risks of the space tourism business as well as other benefits and risks for the business. The paper discusses thoroughly the types of space hotels, the costs, benefits and risks of building such a property. It also includes all the participation of different lodging and hospitality companies in the run to build a space property. Finally, the paper is being concluded, studying the visions and perspectives of the commercial feasibility of hotels in the outer space.

Menu Planning and Food Tasting Problems at Malaysia Airlines System

Diplomandin Bashirah Arifin
Dozent Dr. Pietro Beritelli
Expertin Nohaini Abdullah
Partner Malaysia Airlines System

Some revolutions in the airline industry catch the world by surprise. Better inflight meals are one of them. Anyone who is involved in the airline menu planning and food tasting services has expected that innovations in inflight catering will change the way passengers view airline food. Over the years Malaysia Airlines has lived up to its reputation as an airline with excellent inflight services in particular the superb dishes served to passengers. The field of inflight catering is changing rapidly. New and innovative ways of menu planning, food preparation, and food presentation are emerging all the time. This thesis aims to identify some of the problems and constraints facing an airline F&B Executive's menu planning and food-tasting task and to suggest solutions that could be incorporated into the current work methods. At the same time, it retains and builds on the features known to have worked in the past.

The Indian Cuisine and its Importance for National Tourism Marketing and Promotion

Tourism and
Hospitality
Management

Diplomand Vikas Bhan
Dozent Dr. Lutz E. Schlange
Experte Dr. Pietro Beritelli

In this Individual project thesis, I have analyzed the cuisine of the four major in states in India. There is an introduction of Indian cuisine, Glossary of spices, pulses, vegetables, utensils used and commonly culinary terms used. Then I have done a region-wise division India of North, South, East and West. The states included in this classification are Jammu and Kashmir, Tamil Nadu, Rajasthan and West Bengal. I have reviewed the past strategies of Indian tourism marketing and promotion board. The strategy currently use and current problems faced by Indian tourism industry are also analyzed here considering this, I have developed a tourism and marketing pomotion plan linking tourism to the Indian cuisine suggesting ways in which they can link Indian cuisine in marketing and promoting the various states of India.

The Arab Israeli Conflict and it's Effects on Tourism

Diplomand Preetam Goswami
Dozent Dr. Lutz E. Schlange
Experte Dr. Pietro Beritelli

In this thesis I have tried to look at the present situation between Israel and Palestine keeping a neutral point of view. The thesis gives an outline of the basic facts about both sides and then a brief history of the events that took place for it reach the form it has taken up today. The thesis outlines some of the unique tourist destinations which are a great asset to both sides to promote tourism. The thesis also outlines some of the major economic down turns caused by the conflict and the measures already in effect to curb the state of tourism in the region. I have tried to establish a bridge between peace and tourism, given the complicated nature of the problem with in the parameters assigned.

Relaunch of the Institute of Technology Tun Abdul Razak (ITTAR), Langkawi

Tourism and
Hospitality
Management

Diplomand Syahrizal Ismail
Dozent Dr. Pietro Beritelli
Experte Zuraidah Zainal Abidin
Partner Institute of Technology Tun Abdul Razak, Malaysia

ITTAR Langkawi once stood tall in the most prestigious tourist destination in Malaysia that is Langkawi Island. Unfortunately, after 3 years and 11 months in operation, the hotel school was officially closed down by the management of KUB Malaysia Berhad who is the mother company of ITTAR Langkawi. Questions were asked on why it had to be closed. This thesis aims to answer and reveal this truth. Together incorporated in this thesis is an implementation plan for ITTAR Langkawi's relaunch, starting from year 2004 – 2006. This thesis has no intention of condemning any individual or company but to inform the reader about the truth behind the collapse of ITTAR Langkawi.

The Effects of Information and Communication Technology on Botswana Tourism

Diplomandin Lebogang Letsholo
Dozentin Ulrike Kuhnhenh
Experte Dr. Pietro Beritelli

Even though Botswana has many interesting tourist attractions such as wildlife and other places of historical interest, there is need for Information and Communication Technology (ICT) skills and knowledge in order to participate in the fast growing of technologies worldwide and eventually use it to develop its tourist Industry further.

In today's world, ICT plays a significant role in tourism. Therefore the purpose of this study is to analyse both the positive and negative effects of information and communication technology on tourism in Botswana.

The analysis will help the tourism industry with ideas on the possible measures to take in order to improve ICT in the Industry.

Innovation at the Barcelona Pool in Taipei

Tourism and
Hospitality
Management

Diplomand Han-Chang Lin
Dozent Dr. Pietro Beritelli
Experte Barkley Hsiu

The purpose of this paper is to give the reader a clear view of the current situation of Pool Barcelona in business and what the ideal of owner's is about the future business. Furthermore, it discusses the trend of leisure activity has been shifting to internet cafe on this paper. It also mentions the government's policy about internet cafés. In this paper, there is a lot of data and information shown that the internet café is the popular activity to date. A survey identifies the Pool Barcelona's marketing position in the currently, moreover, it identifies the marketing position in internet café business in the future as well. After identifying the future trends, potential customers and competitors will help the Pool Barcelona to entry into the market. In addition the marketing strategies are discussed and ways of how to promote those actions in order to be successfully implemented are suggested.

Tourism and Hotel Industry in Shanghai

Diplomandin Ma Yan
Dozent Dr. Pietro Beritelli
Experte Fu Zhao Yun
Partner Shanghai Tourism Administration

The purpose of this paper is to inform the reader about Shanghai's fast-growing tourism and hotel industry sector, which is gaining popularity worldwide. It highlights the tremendous efforts, which Shanghai municipal government has contributed to the development of Shanghai's tourism industry. It provides the SWOT analysis about the current tourism situation, identifies the strength, the weakness, the opportunities and the challenges, that involves of the tourism development. It also focuses on the significant impacts and potential problems of tourism development, which are related to economical, political, sociological, ecological technological aspects, and provides an overview pictures about the benefits and losses for tourism development in the long run. Then considers all those impacts to suggest the marketing methods to promote Shanghai as a primary tourist destination in China.

Benchmarks for National Parks for the Case of Galapagos and Zimbabwe National Park

Tourism and
Hospitality
Management

Diplomand Jing Peng
Dozent Dr. Pietro Beritelli
Experte Dr. Lutz E. Schlange

The project of the thesis is based on the Galapagos National Park, near Ecuador and the Victoria Falls National Park in Zimbabwe. I compare these two national parks because they have a basic similarity but as I explore them further, they offer detailed information on the distinguishing factors involved in making these two destinations more fascinating to the eyes of tourists. The attraction in these two destinations is basically nature, which is still unexplored by mankind. The beauty of nature is inexplicable and there are not many places in this world where we could see and experience life so close with nature. The two destinations are analysed based on the marketing segmentation, which eventually gives an idea of the whole tourism picture. The purpose of the thesis is to analyse the current environmental situations, marketing plans, promotional measures and benchmarks and to conclude with further possible studies based on these two cases.

The Impact of Diamond Mining on Botswana Tourism

Diplomand Didarneo Shasha Radinoga
Dozent Dr. Pietro Beritelli
Expertin Ulrike Kuhnhenh

It has been an ongoing world concern on environmental issues. Botswana's tourism poses a lot of the environmental impact from the mining sector. Nevertheless, this sector cannot be shut down for it is the main powerhouse for the country's economy. Therefore, scrutiny as to how to handle the situation has been my most interesting point of view of which brought this topic. During this research work, i will analyse the facts about the industry as the main economic backup and source of employment for the locals. The impacts on people and environment as the main dissertation's concern will also be outlined. Its not a topic that has been left without attention it deserves, the government of Botswana together with the responsible and involved stakeholders, have designed policies, rules and regulations as a yardstick to save and conserve the environment. Last but not least, i will put forward the methods which could be used to help the diminishing tourism logistics or rather secure this sector from the risk it poses from the mining industry.

Promoting Vedic Culture in Zurich through Govinda Veda Kultur

Tourism and
Hospitality
Management

Diplomand Raj Kumar Rajahnayagam
Dozent Dr. Pietro Beritelli
Experte Markus Lanz
Partner Govinda Veda Kultur, Zürich

Vedic culture is originated from all over the world. The science of healthy life was founded in India 6000 B.C. The culture teaches the right way of living, which includes various ways through eating, exercise, medical treatment, feng shui and more. This thesis is all about how to penetrate the Vedic culture through Govinda Veda Kultur. Govinda Veda Kultur is a fifteen years old association (Verein), located in Zurich old town. It has been previously operating as a non-profit making organisation and was owned by the Krishna Temple in Bergstrasse, Zürich. Govinda wishes to reorganise their operations. It is projected that through the recommended implementation plan, Govinda would create a new trend and image to the society and would be a successful low-profit making, independent association.

Tourism in Nepal, its Future Challenges and Perspectives

Diplomand Chandrill Sood
Dozent Dr. Pietro Beritelli
Expertin Ulrike Kuhnhenh

In this Individuals Diploma Thesis I have written about the tourism in Nepal, its future challenges and perspectives. I have given a brief history including the present situation in Nepal. The economic conditions the geographical features, tourism in Nepal and how the NTB (Nepal Tourism Board) is making its impact on the international boundaries, eco-tourism in Nepal and the on going violence with the Maoists and the government of Nepal and the effect of it on the country. Then I have made a S.W.O.T (Strength, Weakness, Opportunity, Threats) analysis from my point of view. Finally I give conclusions based on the thesis and the measures that the government is taking and should be taking to preserve the national heritage of the kingdom of Nepal.

The Evolution of Cyprus Tourism Industry and Future Scenarios

Tourism and
Hospitality
Management

Diplomand Diogenis Stavrou
Dozent Dr. Pietro Beritelli
Experte Lefkos L. Phylactides

The purpose of this paper is to give the reader a clear view of the situation of the tourism in Cyprus and the future trends affecting it. It describes how the tourism in this country evolved and developed and makes the reader understand how vital tourism is for Cyprus.

A lot of historical data are shown and analyzed in order to identify the profile of the Cyprus tourism and also the main market segments. Furthermore, future trends affecting the tourism in Cyprus are identified and discussed. After identifying the future trends, possible scenarios that will help to cope with them in the future are given and explained. In addition the consequences of those scenarios are discussed and also ways of how to promote those scenarios in order to be successfully implemented are suggested.

Future Perspectives on Eco-Tourism in Malaysia and the Role of the Government

Diplomand Syed Shahzli Syed Muhamad
Dozent Dr. Pietro Beritelli
Experte Syed Muhamad Syed Abdul Kadir

This thesis paper is done in order to analyze the future perspective of ecological based tourism in Malaysia and the country's government's role in this part of Malaysia's tourism industry. Amongst the highlights of this thesis are the analysis of the current situation of eco-tourism in Malaysia and its importance for the country, analysis of relevant ecological, social, economical, and political trends affecting eco-tourism in general and especially in Malaysia, the definition of the current tourism policy and the role of the government for the development of eco-tourism and the SWOT analysis. Finally the end, the conclusions and actions to be taken for eco-tourism in Malaysia is studied.

Business Plan for an Internet Café in Taipei

Tourism and
Hospitality
Management

Diplomand Keng-Fu Tsai
Dozent Dr. Pietro Beritelli
Experte Tony Tsai

The purpose of this paper is to give reader an overview of business plan for opening an internet café in Taipei. It describes the effects of government regulations and economical situation as well as the customs of people for an internet café. Different surveys and statistics show that the target market must be concentrated on age group between 15 and 25 years. The SWOT Analysis shows the current strengths, weaknesses, opportunities and threats which the enterprise has to face and provides important factors for to be considered. All the figures and information from the financial plan give the reader an overview of the new company and are based on realistic data.

Filmarchiv der Condor Communications AG Zürich: Ist-Analyse und Empfehlungen zur Langzeitarchivierung

Diplomanden	Barbara Aebi und Kathrin Rust
Dozent	Dr. Josef Herget
Experte	Thomas Schärer
Partner	Condor Communications AG, Zürich

Die Arbeit zeigt am konkreten Beispiel der Firma Condor Communications AG Zürich die Möglichkeiten und Problematiken eines Film- und Videoarchivs hinsichtlich der Erhaltung und Nutzung auf. Basierend auf den Ergebnissen einer Situationsanalyse werden die potentiellen Gefahren des bestehenden Archivs bezüglich Erhaltung und Lagerung des Bestandes aufgezeigt. Mit der Auswahl und der Darstellung von Best Practice-Lösungen werden aktuelle Methoden und Standards für die Bereiche Erhaltung, Restaurierung und Content-Management vorgestellt, die auf zukünftige Alternativen und Möglichkeiten verweisen. Die Erkenntnisse der Studie führen zu Empfehlungen und Verbesserungsvorschlägen für das Archiv-Management der Condor Communications AG Zürich.

Elektronische Überführung der Artikel der Naturforschenden Gesellschaft Graubünden

Diplomand	Marco Bearth
Dozent	Dr. Urs Naegeli
Experte	Dr. Pius Hauenstein
Partner	Naturforschende Gesellschaft Graubünden (NGG), Chur

Die Diplomarbeit hat zum Ziel, die Artikel der NGG, die in den Jahresberichten seit ca. 1852 veröffentlicht werden, einer breiteren Öffentlichkeit und dem Fachpublikum leichter zugänglich zu machen. In der Arbeit wird ein Konzept vorgestellt, wie dies erreicht werden kann. Die einzelnen Arbeitsschritte wurden mit den Experten folgendermassen definiert: Aufnahme der Artikel und erste Einordnung in Themengebiete, Konzept für die Erstellung von Abstracts, Vorstellung der Ordnungssysteme und eine Empfehlung zu diesen, Erprobung der Scanprozedur für die Volltext-Erfassung.

Neugestaltung der Aufstellungssystematik und des Leitsystems der HTW-Bibliothek Chur (Ringstrasse)

Diplomandin	Sonja Berger
Dozentin	Monica Coppetti
Expertin	Denise Vosseler
Partner	Bibliothek der HTW Chur

Die Aufstellungssystematik und das Leitsystem der HTW-Bibliothek genügen den heutigen Benutzerbedürfnissen nicht mehr. Sie führen zur Desorientierung und damit zu vielen unnötigen Fragen. Zudem fehlen gute Präsentationsmöglichkeiten für das Zeitschriftenangebot, das daher nur mit Mühe überblickt werden kann. In der Diplomarbeit werden zuerst der heutige Zustand aufgezeigt und dann verschiedene Lösungsmöglichkeiten anhand der aktuellen Fachliteratur erläutert. Es folgt die Beschreibung zweier konkreter Beispiele aus Fachhochschul-Bibliotheken. Daraus werden zu jedem der Themenbereiche mehrere Varianten zur Umsetzung in der HTW-Bibliothek abgeleitet. Je eine Variante pro Themenbereich wurde genauer ausgearbeitet. Die Resultate liegen nun in Form einer neuen Aufstellungssystematik und konkreter Vorschläge für die Erneuerung des Leitsystems und der Zeitschriftenpräsentation vor.

Spielend das Info-Z kennen lernen: Einführung in die Benutzung des Informations- Zentrums der Kantonsschule Zug

Diplomandin	Brigitte Durrer
Dozentin	Denise Vosseler
Expertin	Monica Coppetti
Partner	Kantonsschule Zug

Seit Jahren führt das Info-Z (Informations-Zentrum) der Kantonsschule Zug Klassenführungen durch. Die bisherige Form der Benutzungsschulung ist aber längst überholt. Das gab den Anstoss für die Konzeption eines neuen Klassenführungsmodells. Dieses Modell spaltet die bisher einmalige Info-Z Einführung in zwei Phasen auf. Die erste Einführung erfolgt, wie gehabt, in der 1. Klasse. Die Schülerinnen und Schüler werden mit der Einrichtung «Info-Z» generell vertraut gemacht. In einer zweiten Schulung, die Mitte der 2. Klasse stattfindet, liegt der Schwerpunkt auf der Schulung im Umgang mit dem OPAC (Online Public Access Catalogue). Für die Handelsmittelschülerinnen und -schüler der 4. Klasse wurde eine Schulung konzipiert, die eine Einführung ins Info-Z und in den Gebrauch des OPAC umfasst. Die neuen Schulungskonzepte unterscheiden sich von der alten Klasseneinführung vor allem hinsichtlich der schülerfreundlichen Gestaltung und der spielerischen Art der Vermittlung bibliotheksrelevanter Kompetenzen.

Reorganisation der Sammlung «Studienbibliothek Oberaargau» der Regionalbibliothek Langenthal

Diplomandin	Verena Enggist
Dozentin	Monica Coppetti
Expertin	Denise Vosseler
Partner	Regionalbibliothek Langenthal

Die Studienbibliothek Oberaargau besitzt rund 1440 Werke über die Region und von Oberaargauer Autorinnen und Autoren. Die Erschliessung des Bestandes ist in ihrer momentanen Situation nicht benutzerfreundlich genug. Dies hat zur Folge, dass die Studienbibliothek wenig genutzt wird. In dieser Diplomarbeit wurde einerseits eine neue, übersichtliche und flexible Aufstellungssystematik entwickelt, mit Hilfe derer sich der Benutzer rasch im Regal orientieren kann. Andererseits wurde die Umsetzung einer elektronischen inhaltlichen Erschliessung im Bibliothekskatalog auf Problematiken hin überprüft und mit Empfehlungen ergänzt. Im letzten Teil wurde ein Vorgehensmodell entwickelt, in dem die organisatorischen, personellen, zeitlichen und finanziellen Folgen der Umsetzung einer solchen Reorganisation aufgezeigt werden.

Archivierung elektronischer digitaler Unterlagen aus dem Bestand der Berufs- und Studienberatung Luzern

Diplomanden	Gwendolin Epp Almaguer und Daniel Hochstrasser
Dozentin	Bärbel Förster
Experte	Dr. Josef Herget
Partner	Staatsarchiv Luzern

In dieser Diplomarbeit wird eine gangbare Lösung für die Langzeitarchivierung elektronischer digitaler Unterlagen der Berufs- und Studienberatung Luzern mit Fokus auf relationale Datenbanken aufgezeigt. Das formulierte Konzept orientiert sich an in Archivreisen diskutierten Lösungsansätzen und an Beispielen für deren praktische Umsetzung. Es berücksichtigt dabei die in den beiden beteiligten Institutionen vorgefundenen Gegebenheiten. Die beschriebenen Lösungsansätze werden an praxisbezogenen Kriterien sowie an fünf vom VSA in seiner Strategiestudie zur Archivierung elektronischer Unterlagen genannten zentralen Problemfeldern gemessen. Als Ergebnis dieser Bewertung schlagen die Autoren eine vom schweizerischen Bundesarchiv entwickelte applikationsfreie Archivierung als vorrangig zu adaptierende Strategie vor.

Spezialbestand an Schreibmeisterbüchern: Erschliessung und Konservierungsprogramm

Diplomandin	Anna Galluccio
Dozentin	Denise Vosseler
Experte	Dr. Norbert Lang
Partner	Bibliothek der Schule für Gestaltung in Basel

Die Schreibmeister, die Lehrer der «schönen Schrift», begannen in 16. Jh. Lehrbücher herauszugeben. Sie enthalten im Holzschnitt- und Kupferstichverfahren Anweisungen zum Erlernen der verschiedensten Schriftarten für Schul- und Selbstunterricht sowie Vorlagen von Schriftsätzen zum Nachschreiben. In dieser Diplomarbeit geht es darum, einen solchen Bestand nach den Katalogisierungsregeln des Informationsverbandes Deutschschweiz für das «Alte Buch» zu erschliessen. Der Bestand besteht auch aus vielen losen Schriftentwürfen, die in der Diplomarbeit nach bestimmten Kriterien zu Dossiers geordnet und erschlossen worden sind. Bei einem solch alten Bestand ist die Konservierung und die Handhabung besonders wichtig, um dessen Erhalt zu sichern. Die Arbeit beinhaltet ausserdem ein Konservierungsprogramm, bei dem die Soll-Analyse mit der Ist-Analyse verglichen wird.

Aufbereitung der Bibliothek des Schweizer Sportmuseums, Basel, zur Gewährleistung einer sinnvollen Nutzung – ein Konzept

Diplomandin	Marlene Gerber
Dozentin	Denise Vosseler
Expertin	Monica Coppetti
Partner	Schweizer Sportmuseum, Basel

Eine Bibliothek ist «eine geordnete und benutzbare Sammlung von Büchern». Diese Aussage trifft auf die Bibliothek des Schweizer Sportmuseums in Basel nur bedingt zu, denn seit 1989 werden keine Neueingänge mehr katalogisiert. Dadurch wird sowohl die Gewinnung eines Überblicks über den Gesamtbestand als auch seine sinnvolle Nutzung verhindert. Mit dieser Diplomarbeit werden dem Sportmuseum Möglichkeiten aufgezeigt, wie die Bibliothek auf den neusten Stand gebracht werden kann. Nach einer Darstellung des Ist-Zustands werden Alternativen für die Katalogführung aufgezeigt: z.B. Zettelkatalog oder Katalog in elektronischer Form. Für die zweite Möglichkeit werden verschiedene Varianten vorgestellt und erläutert. Weitere Verbesserungsvorschläge gelten der Aufstellung, Beschriftung und der Nutzung des Bestands.

Wissensmanagement in den Kreditabteilungen der Alternativen Bank Schweiz (ABS)

Diplomanden	Georg Graf und Laurence Pfund
Dozent	Dr. Josef Herget
Experte	Dr. Norbert Lang
Partner	Alternative Bank Schweiz

In dieser Diplomarbeit wird die aktuelle Situation im Umgang mit der Ressource Wissen in den Kreditabteilungen der ABS analysiert und konkrete Massnahmen zu deren Verbesserung aufgezeigt. In einer IST-Analyse wird der aktuelle Zustand des Wissensmanagements dargestellt. In einer GAP-Analyse wird dieser anschliessend den zukünftigen Zielvorstellungen gegenübergestellt und das Verbesserungspotenzial aufgezeigt. Geeignete Verbesserungsmassnahmen (Definierung einer Wissensstrategie, Informationsbedarfsanalyse u.a.) werden in einem Prioritätenportfolio bewertet und in eine Roadmap eingeordnet.

Gestaltung einer e-learning Einheit – exemplarisch dargestellt an zwei Fächern der HTW Chur

Diplomand	Andreas Hasler
Dozent	Dr. Norbert Lang
Experte	Dr. Josef Herget
Partner	HTW Chur

Ziel der Arbeit ist die prototypische Entwicklung je einer e-learning Einheit für zwei unterschiedliche Hochschulfächer im Studiengang Information und Dokumentation an der HTW Chur. Aufbauend auf einer Kurzanalyse des wirtschaftlichen Umfeldes von elektronischem Lernen und dessen Trends wird das e-learning Konzept aus den drei Perspektiven Studierende, Dozierende und fachspezifische Anforderungen betrachtet. Der Lernprozess der Studierenden, die Unterrichtsgestaltung der Dozierenden und die fachspezifischen Lernziele werden auf einer abstrakten Ebene analysiert und danach, unter Berücksichtigung der jeweiligen Eigenheiten an der HTW, beispielhaft konkretisiert. Aus dieser prototypischen Realisierung werden Möglichkeiten zur Gestaltung einer e-learning Umgebung abgeleitet: Inhaltliche wie auch kommunikativ-interaktive Elemente werden herausgearbeitet. Zum Abschluss werden Perspektiven des e-learning für das Lernfeld «Information und Dokumentation» aufgezeigt.

Katastrophenfall in Bibliotheken

Diplomand	Andreas Niederberger
Dozentin	Monica Coppetti
Experte	Dr. Josef Herget
Partner	Zentral- und Hochschulbibliothek Luzern

Brand- und Wasserschäden sind in Bibliotheken leider nicht selten. Um in einem solchen Katastrophenfall optimal und schnell reagieren zu können, bedarf es einer guten Planung vor einem Schadensereignis. Die Ergebnisse dieser Planung münden dann in einen schriftlichen Katastrophenplan. Bei der Katastrophenplanung werden vier Phasen unterschieden: Schutz, Vorbereitung, Reaktion und Erholung. Im Hauptteil der Diplomarbeit wird theoretisch der Inhalt und Aufbau eines optimalen Katastrophenplans für Bibliotheken behandelt. Die praktische Umsetzung des Katastrophenplans wird anschliessend im Vergleich mit dem Katastrophenplan der Zentral- und Hochschulbibliothek Luzern dokumentiert – unter Berücksichtigung der örtlichen und zeitlichen Gegebenheiten.

Konzept für die systematische Einführung der HTW-Angehörigen in die Fachinformations-Recherche

Diplomand	Thomas Schai
Dozentin	Monica Coppetti
Experte	Dr. Urs Naegeli
Partner	HTW Chur

In der Diplomarbeit wird ein Schulungskonzept entwickelt für die Angehörigen der HTW zur Vermittlung der Kompetenz zur Fachinformations-Recherche in Internetressourcen, elektronischen Bibliothekskatalogen und Datenbanken mit WWW-Suchmasken. Das Konzept orientiert sich an den modernen Anforderungen an eine Schulung, wie z. B. der Förderung der Informationskompetenz, der Befähigung zum lebenslangen und selbstgesteuerten Lernen und der Hilfe zur Selbsthilfe. Das Schulungskonzept gliedert sich in Teilkonzepte für eine Grundschulung «Informations-Recherche im Internet» und zwei Aufbau-schulungen «Informations-Recherche in elektronischen Bibliothekskatalogen» und «Fachinformations-Recherche in Datenbanken mit WWW-Suchmaske». Ergänzend dazu wird ein Konzept für Selbstlernmaterialien entwickelt, auf die elektronisch zugegriffen werden kann. Im Anhang finden sich detaillierte Beschreibungen der Inhalte und Abläufe der Schulungseinheiten.

Competitive Intelligence als Aufgabenfeld der innerbetrieblichen Informationsvermittlung

Diplomandin Tanja Schelling
Dozent Dr. Urs Naegeli
Experte Dr. Josef Herget
Partner HTW Chur

Die Wettbewerbssituation hat sich in den vergangenen Jahren grundlegend verändert. Ohne laufende aktuelle Informationen kann ein Unternehmen heute nicht konkurrenzfähig bleiben. Gleichzeitig verkürzt der Informationsreichtum den Planungshorizont für strategische Entscheidungen ganz erheblich. Erst eine systematische und laufende Sammlung, Analyse und Verwendung von wettbewerbsrelevanten Informationen kann dem Unternehmen einen Vorsprung vor der Konkurrenz verschaffen. Competitive Intelligence ermöglicht es, entscheidungsrelevantes und umsetzbares Wissen über den Wettbewerb im Unternehmen operativ zu nutzen. Wie lassen sich Informationen systematisch und laufend sammeln? Welche Prozesse liefern kurzfristig die gewünschten Informationen an den richtigen Ort? Diese Auflistung offener Fragen lässt sich noch lange weiterführen. Die Diplomarbeit soll diese Fragen nicht alle klären, aber Hinweise liefern, die zur Beantwortung führen können.

Evaluation des Webauftritts der Zentralbibliothek Zürich als Grundlage für die Entwicklung eines Referenzmodells

Diplomand Markus Studer
Dozent Dr. Norbert Lang
Experte Dr. Josef Herget
Partner HTW Chur

Die Diplomarbeit hat zum Ziel, durch die bewertende Analyse von insgesamt fünf Internetauftritten, Kriterien für die «ideale» Website für einen speziellen Bibliothekstypus in der Schweiz zu gewinnen. Für die Evaluation wurden folgende Qualitätskriterien ausgewählt, die in der Arbeit noch weiter ausdifferenziert wurden: Inhalt und Design, Navigation, Interaktivität und Gesamteindruck. Besonderes Augenmerk wurde auf die Benutzerfreundlichkeit gelegt. Die Evaluation hat gezeigt, dass die Zentralbibliothek Zürich sich durchaus als Referenzmodell eignet: Es gibt u.a. einen Download als pdf-Datei für die allgemeinen Benutzungsbestimmungen sowohl in deutscher, als auch in englischer und französischer Sprache, und das Corporate Design wird konsequent durchgehalten. Der virtuelle Rundgang offeriert eine besondere Benutzerfreundlichkeit durch die Visualisierung aller Räumlichkeiten der Bibliothek.

Nutzungsmodell für das «Wissensportal Science and Society» unter Einbezug einer Hyperwave-Lösung

Diplomand	Daniel Stöckli
Dozent	Dr. Bernard Bekavac
Experte	Dr. Josef Herget
Partner	Institut für Kommunikation und Kultur, Luzern

Der Arbeit liegt der Auftrag des Institutes für Kommunikation und Kultur Luzern zu Grunde, für das Projekt «Wissensportal Science and Society» die entsprechenden Funktionen der zur Umsetzung gewählten Softwarelösung Hyperwave zu identifizieren. In Anlehnung an die «Objektorientierte Analyse» entstand eine Vorgehensweise, in welcher folgende Aspekte in der UML modelliert wurden: Akteure, Nutzungsfälle, Objekte, sowie Prozesse ohne entsprechende Abbildung in Hyperwave. Die Perspektive für die Modellierung entsprach derjenigen der Nutzung. Aus dem Modell konnten Aufgaben, Systemanpassungen und Problembereiche identifiziert und wenn nötig mit Vorschlägen ergänzt werden. Da der Modellierungsprozess nicht iterativ durchgeführt werden konnte, dient die Arbeit dem IKK als Ausgangslage. Sie muss in Anlehnung an das Spiralmodell weiterentwickelt werden, um zum vollständigen Systemplan zu reifen.

Nutzenanalyse des digitalen Themendossiers «Expo» des Schweizer Radio DRS, Abteilung Dokumentation und Archiv

Diplomandin	Carmen Suter
Dozent	Dr. Urs Naegeli
Experte	Heinz Looser
Partner	Schweizer Radio DRS (SR DRS), Zürich

Die Abteilung Dokumentation + Archiv (D+A) des Schweizer Radio DRS führte zwei Wochen vor Beginn der Expo 2002 ein digitales Themendossier namens «Expo» in ihrem Intranet ein. Die Diplomarbeit hat zum Ziel, eine Nutzenanalyse dieses Systems zu erstellen. Der investierte Aufwand zur Erstellung, Pflege und Nachbearbeitung des Dossiers wird mit dessen Ertrag und Nutzen für die Redakteure und der Abteilung D+A verglichen. Das Erkenntnisinteresse dieser Arbeit zielt auf das SR DRS und dessen Themendossier. Die Entstehungsgeschichte, die Nutzung, der Aufwand und Ertrag sind nur einige Punkte, die thematisiert werden. Zum Vergleich wurden auch Themendossiers von anderen Unternehmen herangezogen. Im Ergebnis wird sowohl das Optimierungspotential des überprüften Themendossiers als auch die Zukunft von digitalen Themendossiers allgemein erörtert.

Entscheidungskonzept für die Annahme einer Tonträgersammlung durch die Bibliothek der Musik-Akademie der Stadt Basel

Diplomandin	Simone Welti
Dozentin	Monica Coppetti
Experte	Dr. Urs Naegeli
Partner	Bibliothek Musik-Akademie Basel

Die Bibliothek der Musik-Akademie Basel hat die Möglichkeit, aus privater Hand eine Sammlung von rund 23'500 Tonträgern (17'000 Schallplatten und 6'500 CDs) aus der Zeit von 1951 bis heute mit Alter Musik (ab dem 12. Jahrhundert) und Musik in historisierender Aufführungspraxis zu übernehmen. Es sind weder Karteien noch Inventarisierungslisten vorhanden. Die Tonträger stehen heute nach verschiedenen Kriterien geordnet im Haus des Sammlers. In dieser Diplomarbeit werden Anregungen und Empfehlungen für den Umzug, die Aufbewahrung, die Aufstellung sowie für die Erschliessung der Sammlung gegeben. Zudem werden die ungefähren Kosten aufgezeigt, die der Bibliothek durch die Übernahme der Schenkung entstehen.

Aussentemperatur per Funk übermitteln

Automation

Diplomanden Dario Camenisch und Dario Rageth
Dozent Dr. Leci Flepp
Experte Werner Mosimann
Partner TEM für Elektronik AG, Chur

Im Haushalt werden oft Temperaturmessgeräte für informative Zwecke installiert. So werden bei den Geräten eine Innenraumtemperatur und vielmals eine Aussentemperatur angezeigt. Die Aussentemperaturen werden via Funk von einem Sender zur Anzeigestation übermittelt. Durch den Einsatz der Funktechnik wird die Installation solcher Geräte vereinfacht. Ein erheblicher Nachteil ist die relativ kurze Lebensdauer der Batterie im Sender.

Die Firma TEM AG in Chur stellt Heizungssteuerungen her. Die Verbindung vom Aussentemperaturfühler mit dem Steuergerät geschieht mittels Draht. In dieser Diplomarbeit geht es darum, eine Aussentemperatur via Funk zum Steuergerät zu übermitteln. Die Aufgabe beinhaltet sowohl die Entwicklung als auch die Realisierung des Senders sowie des Empfängers; sie soll mit Hilfe von Mikroprozessoren gelöst werden. Damit lässt sich auch die Betriebsdauer des Senders verlängern.

Steuerung einer Produktionsanlage

Diplomanden Paolo Carrer und Reto Sidler
Dozent Max Schalcher
Experte Günter Nagel
Partner HTW Chur

Im Rahmen unserer Diplomarbeit haben wir die neu aufgebaute Abfüll-Einheit einer Produktionsanlage im Labor für Automation der HTW Chur in Betrieb genommen. In der ersten Station der Anlage werden die Flaschen mit einem Zulieferband aufs Transportband gebracht und danach in der zweiten mit Flüssigkeit gefüllt. In der dritten Station werden die Deckel zugeführt und angedreht und in der letzten Station erfolgt das Anziehen einem vorgegebenen Drehmoment. Die Simatic S7 Steuerung ist über einen Interbus-S an In- und Output-Module von Phoenix Contact angeschlossen. Dadurch lässt sich die Steuerung bei Bedarf leicht auswechseln. Bei der Inbetriebnahme mussten noch Justierungen und verschiedene mechanische Anpassungen vorgenommen werden. Grundsätzlich gibt es die zwei Betriebsarten automatisch und manuell. Besondere Aufmerksamkeit wurde der Sicherheit und der Fehlerbehandlung gewidmet.

Die Anlage funktioniert einwandfrei und steht nun für Demonstrations- und Schulungszwecke zur Verfügung.

Microcontroller basierende Regelung von Gleichstrom-Motoren

Diplomanden	Gion Pol Catregn und Dieter Wildhaber
Dozent	Reto Bonderer
Experte	Hans-Peter Capatt
Partner	Tecuria Engineering AG, Chur

Die Firma Tecuria Engineering AG entwickelt Geräte im Bereich der Labor- und Medizintechnik. Zur Steuerung dieser Produkte wird ein Microcontroller-System eingesetzt, das auf dem Controller C167 von Infineon basiert.

Für dieses System wurde eine universelle Software-Schnittstelle für Gleichstrommotoren entworfen und implementiert. Die Regelgrößen für dieses Software-Modul sind die Position mit kontrollierter Geschwindigkeit und Beschleunigung. Die Erfassung der Ist-Werte erfolgt über einen an der Motorwelle angeflanschten Inkremental-Encoder. Dieser liefert Pulsfolgen, welche softwaremässig in die geforderten Regelgrößen gewandelt werden.

Für diese Software-Einheit wurden zudem Parametrierhilfen erstellt, damit der Regler für unterschiedliche Antriebe und Lasten einfach neu parametrisiert werden kann. Durch die Integration von Sicherheitsfunktionen können zudem Defekte und eine Überlast am Motor abgefangen werden.

Rechnergesteuerter Motorenprüfstand

Diplomanden	Beat Liesch und Daniel Thaller
Dozent	Max Schalcher
Experte	Dr. Rolf Gutzwiler
Partner	HTW Chur

Zum bestehenden Motorenprüfstand mit Prüf- und Bremsmotor sowie diversen Messeinrichtungen wurde ein Pflichtenheft und das zugehörige Konzept erstellt. Darin sind die Anforderungen an den Prüfstand, die Bedienung und die Betriebsarten festgehalten.

Die Realisierung der Steuerung des Prüfstandes erfolgte mit Hilfe des Softwarepaketes LabVIEW. Dazu gehören insbesondere auch die Ansteuerung des Frequenzumrichters für den Bremsmotor und die Eingabe der Ablaufsequenz des Prüfsystems. Die Messdaten werden über Busse eingelesen, im Rechner aufbereitet und auf der Bedienoberfläche zweckmässig dargestellt. Für die Archivierung der Messdaten wird MS Excel eingesetzt. Die Software ist so strukturiert und dokumentiert, dass sie in weiterführenden Projekten leicht ausgebaut werden kann. Der Motorenprüfstand ist betriebsbereit und lässt sich einsetzen für die Lehre und für die Prüfung von Motoren schulexterner Auftraggeber.

Erneuerungskonzept (Retrofit) für die Schaltanlage des Kraftwerkes Siebnen

Diplomanden	Mathias Haltiner und Markus Walser
Dozenten	Dr. Bruno Bachmann und Alfred Züger
Experte	Dr. Habibo Brechna
Partner	AG Kraftwerk Wägital

Die bestehenden Schaltanlagen aus den 70er Jahren im Umspannwerk Siebnen entsprechen nicht mehr den heutigen Anforderungen. Geänderte Marktbedürfnisse, Marktregeln sowie das Verbraucherverhalten sind Gründe für eine Erneuerung der Anlage. Im weiteren sind die damals verwendeten Komponenten aus heutiger Sicht vollumfänglich veraltet.

Unter Berücksichtigung der praktischen Erfahrungen des Betreibers wurde eine umfassende Variantenstudie für die Modernisierung der Anlage erarbeitet. Diese Varianten konnten anhand der Zuverlässigkeitsberechnung quantitativ überprüft werden. In diesem Zusammenhang wurde das Know-how der Zuverlässigkeitsanalyse für technische Systeme für die HTW Chur zusammengestellt. Die Variantenstudie mit den Ergebnissen der Zuverlässigkeitsanalysen bildet die Grundlage für das Retrofitprojekt.

Komplexe Strukturen – Das Qualitätsmanagementsystem der Betriebsökonomie im Bereich Dienstleistung der HTW Chur

Diplomand	Daniel Forlin
Dozent	Dr. Bruno Bachmann
Experte	Dr. Christian Sturzenegger
Partner	erfa-Plattform QMS der Fachhochschulen Schweiz

Die vorliegende Arbeit ist ein Pilotprojekt der Fachhochschule Ostschweiz (FHO). Laut Fachhochschulgesetz müssen alle zukünftigen Fachhochschulen über ein anerkanntes Qualitätsmanagementsystem (QMS) verfügen. Dazu wurde eine erfa-Plattform QMS gegründet, bei der der HTW Chur der Bereich der Dienstleistung der Betriebsökonomie zugeteilt wurde. In der Diplomarbeit wurde das QMS prozessorientiert aufgebaut und umfasst die Prozessgruppen: KI/KO Kundeninput und -output, A Unternehmung, B Ressourcen, C Leistungserbringung für angewandte Forschung und Entwicklung und Dienstleistung, D Prozess zur Unterstützung, E Messung und Analyse. Das Managementsystem besteht in der 1. Ebene aus dem Handbuch, welches in Schlagwortform die Prozesse dokumentiert. In der 2. Ebene sind die internen, operativen Dokumente erfasst und abgelegt. Das vorliegende QMS erfüllt die Normanforderungen und kann somit auch extern zertifiziert werden; es könnte auch in ein Bewertungsverfahren weiterentwickelt werden.

Erarbeiten einer Analysenmethode für den Nachweis eines hydrophilen Polyurethan- weichmachers auf Textilien

Chemie

Diplomandin Monika Blum
Dozent Dr. Georgi Beschiaschwili
Experte Dr. Heinz Ludwig
Partner Textilcolor AG, Sevelen

In dieser Diplomarbeit soll ein Weichmacher auf Polyurethanbasis charakterisiert werden mit dem Ziel, ein sicheres Analysen- und Nachweisverfahren des Produktes auf Textilfasern zur Überprüfung der Vertragskunden zu erstellen. Die Analysenmethoden wurden am «reinen Produkt» entwickelt. Nach der alkoholischen Spaltung des Polyurethans wurden die Spaltprodukte mittels LC/MS identifiziert. Da das ebenfalls vorhanden Talgfettamin das Quantifizieren erschwert, wurde parallel eine HBr-Spaltung vorgenommen, welche eine schnelle Quantifizierung der Polyethermonomere mittels GC/MS ermöglicht. Polyester- und Polyamidwirkware wurden als Testsystem ausgerüstet. Um Störeinflüsse der Textilfaser zu erkennen (z.B. Restmonomere), wurde sowohl das foulardierte wie das unbehandelte Gewebe extrahiert und dem Analyseverfahren unterworfen.

Herstellung eines Copolymers auf Vinylacetat und N-Vinylpyrrolidon

Diplomandin Barbara Naja Haefele
Dozent Dr. Norbert Moszner
Experte Dr. Heinz Ludwig
Partner Textilcolor AG, Sevelen

Im Zuge der Diplomarbeit wurde im Labormassstab ein Copolymer aus Vinylacetat und N-Vinylpyrrolidon hergestellt, das einen Anteil an 35% Vinylacetat besass. Das Polymer wurde über eine radikalische Copolymerisation in wässriger Lösung hergestellt. Dabei wurde ein Teil der Monomeren im Wasser vorgelegt und der Rest der Monomeren während der Polymerisation zudosiert. Dieses Vorgehen war einerseits durch die schlechte Löslichkeit von Vinylacetat in Wasser (2,3%) und andererseits durch den Unterschied der Copolymerisationsparameter von Vinylacetat und N-Vinylpyrrolidon begründet, und dadurch wurde die vollständige Polymerisation von Vinylacetat gewährleistet.

Nach der erfolgreichen Polymerisation wurden die sicherheitsrelevanten Aspekte der Polymerisation bei der Transformation in den Produktionsmassstab geprüft, um das Polymer anschliessend grosstechnisch herstellen zu können.

Internetaccess mit bidirektionalem Satellitenlink

Diplomanden	Walter Jorns und Claudius Külling
Dozent	Jean-Marie Zogg
Experte	Jörg Greifenhagen
Partner	Tiscali DataComm AG, Basel

Nicht alle Internetbenutzer können die neuen Breitbandtechnologien wie ADSL oder CATV nutzen. Sei dies aus technischen Gründen, weil die zu erschliessenden Ortschaften zu weit von einem Knotenpunkt weg sind oder weil sich der Ausbau aus technischen oder finanziellen Gründen für die Provider nicht lohnt. Als teurere Alternative zu ADSL und CATV stellen einige Anbieter den Internetzugang mit Satelliten zur Verfügung. Der Datenstrom des Anwenders wird beim bidirektionalen Dienst über geostationäre Satelliten empfangen und gesendet. In der Diplomarbeit «Internetaccess mit bidirektionalem Satellitenlink» wurden Untersuchungen zur wirtschaftlichen Nutzung einer Satellitenanlage im Kanton Graubünden angestellt und das Produkt «TiscaliSat LAN» ausgetestet. Dabei wurde eine Downloadrate mit Spitzenwerten über 450 kbit/s und Durchschnittswerten von 200 kbit/s bei stabilen Verbindungen gemessen.

Ein Security Audit Tool Kit als Web Service

Diplomanden	Christian Calonder und Angel-Miguel Cerdan
Dozent	Rolf Herheuser
Experte	René Lorétan
Partner	Astalavista Group GmbH, Chur

Praktisch jedes Unternehmen hat ihr Firmennetz ans Internet angeschlossen. Doch damit erhöht sich die Gefahr, dass sich Hacker unerlaubten Zugriff auf das Firmennetz verschaffen und vertrauliche Daten manipulieren. Den Administratoren überträgt man eine grosse Verantwortung, indem sie für ein sicheres Netz sorgen müssen.

Um nun diese Schlupflöcher schneller ausfindig zu machen, will die Firma Astalavista Group GmbH einen Web Service anbieten. Dieser Web Service ermöglicht den Administratoren, ihr Netz automatisch und nach ihren Wünschen scannen zu lassen. Die Scans werden mit dem Portscanner NMAP und mit dem Security Scanner Nessus durchgeführt. Der Web Service wird mit PHP implementiert. In einer Datenbank werden die Scans gespeichert und zum gewünschten Termin aus der Datenbank ausgelesen und ausgeführt.

Sicherheitskonzept für die IT-Infrastruktur der EMS-CHEMIE AG

Diplomanden	Michael Leuzinger und Cyrill Huwiler
Dozent	Dr. Bruno Studer
Experte	Dr. Christoph Burkhardt
Partner	EMS-CHEMIE AG, Domat/Ems

IT-Sicherheit ist heute ein permanenter und wichtiger Prozess. In der vorliegenden Arbeit wurde anhand von internationalen Standards (ISO 17799 und Grundsutzhandbuch) die Sicherheit der IT-Infrastruktur bei der EMS-CHEMIE AG untersucht. Im Rahmen einer Situationsanalyse konnte u.a. der Schutzbedarf festgestellt werden. Mit einer Mitarbeiterumfrage wurde das Sicherheitsbewusstsein überprüft. Das in dieser Arbeit entwickelte Sicherheitskonzept beinhaltet Lösungen und Empfehlungen, wie die Sicherheit weiter optimiert werden kann und umfasst Aspekte, wie z.B. Information Security Policy, Sicherheitsorganisation, Sicherheitsmanagement, Firewalls und Intrusion Detection.

Security Wissensmarktplatz: Modul WLAN-Sicherheit

Diplomanden	Bruno Eggler und Dominique Urech
Dozent	Merens Decasper
Experte	René Lorétan
Partner	HMP Teleconsult GmbH, Bregenz (A)

Einfach das Notebook einschalten und schon hat man Zugang zum Drucker, seinen Daten im lokalen Netzwerk und natürlich zum Internet. Und dies erst noch ohne Kabelsalat. Möglich macht's Wireless LAN nach dem Standard IEEE 802.11b. Dank einfacher Installation und sinkenden Komponentenpreisen finden WLAN's zusehends Verbreitung in Firmennetzwerken. Die drahtlose Kommunikation hat aber auch seine Tücken. Meldungen von unsicheren und gehackten Netzwerken machen die Runde. Wie sieht es nun aber wirklich mit der Sicherheit von WLAN's aus? Oder wie kann man sie sicherer machen. Diese Arbeit deckt die bekannten Sicherheitsrisiken von drahtlosen Netzwerken auf und erläutert die daraus entstehenden Gefahren. Um die vorhandenen Sicherheitslöcher einstuft zu können, wird gezeigt, mit welchen Mitteln und mit welchem Aufwand diese ausgenützt werden können. Als sicherste Konfiguration eines WLAN gilt zurzeit der Einsatz eines virtuellen Netzwerkes (VPN) im WLAN. Der Aufbau eines solchen Netzes wird ebenfalls untersucht.

Logging, Alarming und Reporting in einem Security-System mit verteilten Komponenten

Diplomanden	Kaspar Blumer und Markus Hartmann
Dozent	Dr. Rolf Hofstetter
Experte	Stefan Leemann
Partner	Netcloud AG, Winterthur

Die Idee, Internet Provider könnten Ihren Kunden (KMU's) eine Firewall als Dienst anbieten, führte zu dieser Diplomarbeit. Dabei bieten ISP's Ihren Kunden eine Firewall, die ganze Überwachung und eine entsprechende Alarmierung an. Firewall's und auch andere Geräte versenden Systemmeldungen an einen Syslog-Server, der diese in Files ablegt. Da die Menge der Meldungen mit der Anzahl angeschlossener Geräte zunimmt, wird eine Kontrolle immer schwieriger. Die Diplomarbeit hatte zum Ziel, ein geeignetes Tool für die Kontrolle zu finden, dieses für den Firewall Dienst zu konfigurieren und zu testen. Das Tool muss den Administrator, je nach Prioritätsstufe, per E-Mail oder SMS benachrichtigen können. Aus mehreren evaluierten Tools wurde der Logsurfer ausgewählt. Dieser wurde für die Benachrichtigungen gemäss den Alarmierungslevel konfiguriert und ausgetestet.

Drahtlose Erschliessung eines Wohnviertels für den Internetzugang über Mesh-Netzwerke mit WLAN Technologie

Diplomanden	Lorenzo Marotta und Reto Eichenberger
Dozent	Dr. Rolf Hofstetter
Experte	Hans Kaufmann
Partner	HTW Chur

Die Anzahl der Nutzer des Internets wird von Tag zu Tag grösser. Dem gegenüber steht eine stark wachsende Benutzergruppe von mobilen Endgeräten, welche eine mobile Anbindung an das Internet wünschen. Die Internet Engineering Task Force (IETF) Arbeitsgruppe MANET hat sich dieser Thematik angenommen und standardisiert Protokolle, welche mobile Netzwerke mit drahtlosen Komponenten (WLAN, Bluetooth) ohne zugrundeliegende Infrastruktur ermöglichen.

Da sich diese Art von Netzwerken noch in der Entwicklung befinden, wurde in dieser Diplomarbeit ein solches Ad-Hoc Netzwerk aufgebaut und auf den Einsatz zur Vernetzung von Wohnvierteln hin untersucht. Ein Vergleich von ersten angebotenen kommerziellen Produkten bezüglich ihres Einsatzes und ihrer Wirtschaftlichkeit rundet die Arbeit ab.

Entwicklungsumgebung für ein SIP/ISDN-Gateway in Java

Diplomanden	Francis Antonietti und Beat Bigger
Dozent	Bruno Wenk
Experte	Viktor Marti
Partner	Swisscom Corporate Technology, Bern

SPES ist eine Plattform der Firma Swisscom Corporate Technology, welche die Administration, Modifikation und Erstellung von Sprachdiensten erlaubt. Mit dieser Diplomarbeit wurde für SPES der Voice over IP Übergang ins öffentliche Netz auf der Basis des Session Initiation Protocol konzipiert und realisiert. Es wurden zwei passive ISDN-Karten verwendet. JCAPI ermöglicht den Zugriff auf die ISDN-Karten. Als SIP-Protokoll-Stack wurde NIST-SIP eingesetzt. Die Arbeit beinhaltet die Evaluation und Installationsanleitung dieser Komponenten sowie deren Dokumentation. Zusätzlich wurden Testprogramme eingesetzt, die in Java geschrieben sind und nebst dem Testen auch einen besseren Einstieg in die jeweiligen API's ermöglichen. Des weiteren wurden diverse SIP-Proxys getestet und dokumentiert. Aufbauend auf dieser Arbeit, kann ein ISDN/SIP-Gateway in Java implementiert werden.

Konzeption und Realisierung eines Freeware Audiorecorders für E-Learning Szenarien

Diplomanden	Mike Jäger und Hans Ulrich Künzler
Dozent	Bruno Wenk
Experte	Danilo Tommasina
Partner	Institut für Informations- und Kommunikationstechnologien, Chur

Im Rahmen des E-Learning Projekts «Interactive E-Language Laboratory» benötigt das Institut für Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) der HTW Chur ein einfach zu bedienendes Programm, mit dem die Studierenden auf ihrem Windows-PC Sprache aufnehmen, in komprimierter Form speichern und wieder abspielen können. Die Diplomarbeit «Konzeption und Realisierung eines Freeware Audiorecorders für E-Learning Szenarien» beschreibt die Entwicklung des Programms E-Speech in der Version 1.0 vom Entwurf der Software mit den Instrumenten der objektorientierten Softwareentwicklung (OOSE) bis zur fertigen Implementierung in Java unter Verwendung des Java Media Framework (JMF). Bei der Gestaltung der Benutzeroberfläche wurde auf eine möglichst anwenderfreundliche Bedienung geachtet. Ausführliche Hilfetexte unterstützen die BenutzerIn beim Einsatz des Programms. Die Installation und Inbetriebnahme des Programms E-Speech sind dank einer professionellen Installationsroutine sehr einfach. E-Speech wird im WWW allen interessierten Personen als Freeware zur Verfügung gestellt.

Hochschule für Technik und Wirtschaft Chur
Ringstrasse, CH-7004 Chur
Telefon 081 286 24 24, Fax 081 286 24 00
hochschule@fh-htwchur.ch, www.fh-htwchur.ch

