

<b>Kurzbezeichnung</b>	<b>FHNW / Digital Learning Assistant</b>		
<b>Projekt-Nr.</b>	3-20.W-PA-4255/01		
<b>Auftraggeberschaft</b>	Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW Hochschule für Wirtschaft BSc in Business Information Technology Herr Jüngling Stephan Peter Merian-Strasse 86 4052 Basel	Telefon G:	+41 61 279 18 55
		Mobil:	+41 78 698 40 54
		E-Mail:	stephan.juengling@fhnw.ch
<b>Themeneingang</b>	Mittwoch, 8. August 2018		
<b>Arbeitstitel</b>	<b>Digital Learning Assistant</b>		
<b>Working Title</b>	<b>Digital Learning Assistant</b>		
<b>Starting Point</b>	In a first Bachelor Thesis, the idea of building a digital learning assistant for students of the BIT Program has been evaluated. After a short market analysis, a first prototype of a chatbot called Moody Bot has been implemented using DialogFlow from Google and Microsoft messenger as a frontend. The prototype demonstrates a basic capability of serving students with some kind of frequently asked questions in different areas (different intents). In a second step, the prototype should be further developed to connect to moodle as a backend system, which then could incorporate learning materials from moodle. This connection will be built with the help of web-services, where the messenger frontend connects via webhook to the moodle backend database. Expected results of the thesis would be a working prototype, which could connect the bot to moodle system via API calls. In a first step, moodle, which is open source and programmed in PHP, can be installed locally to implement the appropriate interface and extend the current prototype.		
<b>Objectives</b>	Elaboration of a working prototype		

<b>Kurzbezeichnung</b>	<b>FHNW / Datenextraktion für die Versicherungsbranche (Motorfahrzeug oder Sachversicherungen)</b>		
<b>Projekt-Nr.</b>	3-20.W-PA-4484/01		
<b>Auftraggeberschaft</b>	Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW Hochschule für Wirtschaft Institut für Wirtschaftsinformatik Herr Hanne Thomas Riggenbachstrasse 16 4600 Olten	Telefon G: +41 62 957 22 92 Mobil: +41 76 665 42 91 E-Mail: thomas.hanne@fhnw.ch	
<b>Zweite Kontaktperson</b>	Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW Hochschule für Wirtschaft Institut für Wirtschaftsinformatik Frau Pustulka Elzbieta Riggenbachstrasse 16 4600 Olten	Telefon G: +41 62 957 22 67 Mobil: +41 77 405 73 81 E-Mail: elzbieta.pustulka@fhnw.ch URL:	
<b>Themeneingang</b>	Donnerstag, 21. Februar 2019		
<b>Arbeitstitel</b>	<b>Datenextraktion für die Versicherungsbranche (Motorfahrzeug oder Sachversicherung)</b>		
<b>Ausgangslage/Problemstellung</b>	<p>Ein Innosuisse Projekt hat es zum Ziel, automatisch Versicherungspolice zu vergleichen und Informationen aus den Policen zu extrahieren. Die Informationen, die in einer Police vorhanden sind, können leicht dargestellt werden, mittels "Entities" und deren "Relations", sowie die Beziehungen zwischen der Police und der Wissensbasis, die mehrere Policen beinhaltet. Nachher ist der Vergleich der Policen als eine Graphabfrage oder Datenbankabfrage möglich.</p> <p>Das Projekt hat schon einen einfachen Prototypen erstellt, der verbessert, ergänzt, und erweitert werden sollte. Die Software basiert auf SQL und Python. Die Wissensbasis umfasst eine Ontologie und über 20'000 Versicherungsdokumente. Zurzeit können nur UVG und KTG-Policen verarbeitet werden, d.h. circa 10% der Daten.</p> <p>Die Arbeit wird den vorhandenen Ansatz zuerst testen, mit neuen Dokumenten, Motorfahrzeug- oder Sachversicherung. Nachher, neue Datenmodelle für andere Policentypen und Verbesserungen zu den vorhandenen Methoden können vorgeschlagen, implementiert und getestet werden.</p>		
<b>Zielsetzung</b>	Im Testlauf wird die verbesserte Methode mit der Vorhandenen verglichen. Die Qualität der neuen Lösung wird analysiert und beschrieben.		
<b>Themenbeschreibung</b>	Die Studentin/der Student wird mit dem Kunden (eine IT Firma im Versicherungsbereich) zusammenarbeiten, um die gewünschten Informationen in den Dokumenten zu identifizieren und die zu benennen (mittels Controlled Vocabulary). Datenextraktionsqualität wird mit dem Kunden evaluiert.		

<b>Kurzbezeichnung</b>	<b>OptimaSolar / Web-Shop Solar-Stromverkauf mit Herkunftsnachweis</b>		
<b>Projekt-Nr.</b>	3-20.W-PA-4691/01		
<b>Auftraggeberschaft</b>	OptimaSolar Schweiz Herr Stadler Kari Berntorstrasse 10 Postfach 1239 4500 Solothurn	Telefon G: +41 32 675 10 10 Mobil: +41 79 408 35 67 E-Mail: kstadler@bluewin.ch	
<b>Zweite Kontaktperson</b>	OptimaSolar Schweiz Frau Grüter Lucia Berntorstrasse 10 Postfach 1239 4500 Solothurn	Mobil: +41 79 390 08 91 E-Mail: grueter@optima-solar.ch	
<b>Themeneingang</b>	Montag, 15. Juli 2019		
<b>Arbeitstitel</b>	<b>Web-Shop Solar-Stromverkauf mit Herkunftsnachweis</b>		
<b>Ausgangslage/Problemstellung</b>	Die OptimaSolar Solothurn verkauft Strom mit Herkunftsnachweis aus Solaranlagen. Damit wir näher bei der Kundschaft sind, bietet sich an, dass der Kunde den Strom direkt in einem Online-Shop bestellt und mit Kreditkarte oder per Rechnung bezahlt.		
<b>Zielsetzung</b>	- GUI mit Eingabe der Menge, die der Kunde wünscht (nur 1 Produkt) - Registrierung und Authentifizierung des Kunden mittels Datenbank, Anmeldung Kunde mit Registrierung und Passwort (E-Mail) - Bezahlung direkt mit Kreditkarte(n) oder per Rechnung - Ausgabe eines Lagerbestandes (virtuell) - CO2-Rechner (Kompensation), wird direkt mit der Eingabe der Menge verrechnet - Datenschnittstelle zu Excel mittels CSV-Import/Export aus/zur Datenbank, Administration der Datenbank durch OptimaSolar-Mitarbeiter - Eingabe eines Gutschein-Codes, der von Garagen zu den Elektroautos abgegeben wird		
<b>Themenbeschreibung</b>	- Treffen mit OptimaSolar Solothurn - Grafischer Prototyp erstellen und online testen - Testumgebung für die Bestellung des Produktes (nur ein Produkt, HKN-Strom) - Implementation der Spezialwünsche: CO2-Rechner, Lagerbestand, Preisentwicklung, Datenbank Im- und Export usw.		

<b>Kurzbezeichnung</b>	<b>GS1 Switzerland / Prozessentwicklung mit Fokus auf Störungsmeldungen und Berechtigungsanfragen</b>		
<b>Projekt-Nr.</b>	3-20.W-PA-4706/01		
<b>Auftraggeberschaft</b>	GS1 Schweiz Herr Reichen Thanh Monbijoustrasse 68 3007 Bern	Telefon G: +41 58 800 72 33 Telefax: +41 58 800 72 99 E-Mail: tr@gs1.ch	
<b>Zweite Kontaktperson</b>	GS1 Schweiz Herr Fink Johnny Monbijoustrasse 68 3007 Bern	Telefon G: +41 58 800 72 58 E-Mail: johnny.fink@gs1.ch	
<b>Themeneingang</b>	Mittwoch, 7. August 2019		
<b>Arbeitstitel</b>	<b>Prozessentwicklung mit Fokus auf Störungsmeldungen und Berechtigungsanfragen</b>		
<b>Ausgangslage/Problemstellung</b>	Aktuell ist bei GS1 Switzerland ein Ticketing System für interne Anfragen zu allen möglichen Themen vorhanden, wie z.B. Incident zu IT-Mitteln, zu Kundenservices oder an Texten auf der Webseite. Jedoch ist keine definierte Struktur für den Eingang von Tickets vorhanden resp. die Eingabe erfolgt per E-Mail ohne inhaltliche Bedingungen. Dies löst Mehraufwände in der Kommunikation aus, da in den Tickets öfters relevante Informationen fehlen.		
<b>Zielsetzung</b>	Es soll ein strukturierter Prozess auf Basis von ITIL Ansätzen in schriftlicher Form für Incident-Anfragen und Services Request erarbeitet werden. Vorerst liegt der Fokus auf Störungsmeldungen und auf Berechtigungsanfragen. In Zukunft könnten weitere Prozess-Disziplinen dazukommen.		
<b>Themenbeschreibung</b>	Im ersten Schritt soll eine Analyse stattfinden, welche die Lücken der aktuellen Situation bei GS1 Switzerland zu Best Practise Formen von ITIL aufzeigt. Handlungsempfehlungen für GS1 Switzerland sollen erarbeitet werden, indem die notwendigen Massnahmen erkannt werden, um so einen zielgerichteten Prozess zu erhalten. Dazu möchte GS1 Switzerland einen Vorschlag erhalten, wie dieser Prozess aufgestellt werden könnte. Ausserdem wünscht sich GS1 Switzerland einen Implementierungsvorschlag, welche die Rahmenbedingungen und Bedürfnisse des Zielprozesses berücksichtigt. Die Implementierung ist nicht Teil dieser Arbeit, sondern liegt in der Verantwortung von GS1 Switzerland.		
<b>Bemerkungen</b>	Rahmenbedingungen von der GS1 Switzerland: - Ticketing System Lösung: Zendesk - Microsoftbasierte Umgebung (AD, Exchange, Office365 etc.) - Optimaler Prozess zugeschnitten auf Dimensionen der GS1 Switzerland (KMU, mit Fokus auf M)		

<b>Kurzbezeichnung</b>	<b>GS1 Switzerland / Erarbeitung eines Servicekatalogs</b>		
<b>Projekt-Nr.</b>	3-20.W-PA-4707/01		
<b>Auftraggeberschaft</b>	GS1 Schweiz Herr Reichen Thanh Monbijoustrasse 68 3007 Bern	Telefon G: +41 58 800 72 33 Telefax: +41 58 800 72 99 E-Mail: tr@gs1.ch	
<b>Zweite Kontaktperson</b>	GS1 Schweiz Herr Fink Johnny Monbijoustrasse 68 3007 Bern	Telefon G: +41 58 800 72 58 E-Mail: johnny.fink@gs1.ch	
<b>Themeneingang</b>	Mittwoch, 7. August 2019		
<b>Arbeitstitel</b>	<b>Erarbeitung eines Servicekatalogs</b>		
<b>Ausgangslage/Problemstellung</b>	Zurzeit gibt es bei der GS1 Switzerland keinen Service Katalog oder ähnliches zu IT Disziplinen.		
<b>Zielsetzung</b>	Es soll ein Service Katalog nach ITIL Prinzipien erarbeitet werden, welcher auf die kundenorientierten Services, sowie die unterstützenden Services von GS1 Switzerland eingeht.		
<b>Themenbeschreibung</b>	Da aktuell noch kein Servicekatalog oder ähnliches vorhanden ist, ist die Analyse der wichtigste Bestandteil. Hier gilt es herauszufinden, welche Services GS1 Switzerland betreibt und anbietet, unabhängig ob externe oder interne Services.		
<b>Bemerkungen</b>	Die vollständige Auslegung der ITIL Prozesse entspricht nicht dem Bedürfnis von GS1 Switzerland, da dies entsprechend der Unternehmensgrösse den Rahmen in Bezug auf Ressourcen und Produktivität sprengen würde. Ziel ist es, einen optimalen Servicekatalog, zugeschnitten auf KMU Dimensionen zu erhalten.		

<b>Kurzbezeichnung</b>	<b>Belimo Automation AG / Zukünftiges Produktdaten Management</b>		
<b>Projekt-Nr.</b>	3-20.W-PA-4709/01		
<b>Auftraggeberschaft</b>	Belimo Automation AG Herr Müller Dieter Brunnenbachstrasse 1 Postfach 8340 Hinwil	Telefon G: +41 43 843 67 58 E-Mail: dieter.mueller@belimo.ch URL: www.belimo.com	
<b>Zweite Kontaktperson</b>	Belimo Automation AG Herr Ammann Stefan Brunnenbachstrasse 1 Postfach 8340 Hinwil	Telefon G: +41 43 843 67 88 E-Mail: stefan.ammann@belimo.ch	
<b>Themeneingang</b>	Donnerstag, 8. August 2019		
<b>Arbeitstitel</b>	<b>Zukünftiges Produktdaten Management</b>		
<b>Ausgangslage/Problemstellung</b>	Bei Belimo Automation AG werden die Produktdaten für verschiedene Dokumente und Tools verwendet, wie Datenblätter und Webshop. Die Daten werden in den Systemen CAD, SAP, PIM, CRM gepflegt.		
<b>Zielsetzung</b>	Es sollen innovative Möglichkeiten erforscht werden, wie Produktdaten für Kunden und für Belimo optimal genutzt werden können. Die Datenpflege in den unterschiedlichen Tools soll beurteilt werden und ein 'best practise' Ansatz für die Verwendung und Pflege der Daten soll vorgeschlagen werden.		
<b>Themenbeschreibung</b>	Erfassen der Ist-Situation. Zukünftige Szenarien für Datenverwendung und Datenpflege erarbeiten und bewerten.		
<b>Bemerkungen</b>	Der Umfang der Arbeit ist anpassbar. Falls rasch ein vielversprechender Ansatz gefunden wird, kann auch eine Implementierungsempfehlung Teil der Arbeit sein.		

<b>Kurzbezeichnung</b>	<b>Jumbo-Markt AG / Evaluation/Erstellung E-Learning Tool</b>		
<b>Projekt-Nr.</b>	3-20.W-PA-4713/01		
<b>Auftraggeberschaft</b>	Jumbo-Markt AG Herr Johner Bruno Industriestrasse 34 8305 Dietlikon	Telefon G: +41 44 805 62 48 E-Mail: bruno.johner@jumbo.ch	
<b>Zweite Kontaktperson</b>	Jumbo-Markt AG Herr Eberhard Stefan Industriestrasse 34 8305 Dietlikon	Telefon G: +41 44 805 62 42 E-Mail: stefan.eberhard@jumbo.ch	
<b>Themeneingang</b>	Freitag, 9. August 2019		
<b>Arbeitstitel</b>	<b>Evaluation/Erstellung E-Learning Tool</b>		
<b>Ausgangslage/Problemstellung</b>	Der Beratungsbedarf in unseren Filialen steigt, kompetentes Personal zu finden ist gleichzeitig zunehmend schwierig. Der Aufwand für die erforderlichen Schulungen aller betroffenen Mitarbeitenden regelmässig und nachhaltig zu erreichen ist unverhältnismässig. Daher planen wir ergänzend ein E-Learning Tool zu erstellen zur selbständigen Bearbeitung durch die Mitarbeitenden.		
<b>Zielsetzung</b>	Erstellung/Evaluation eines einfach anzuwendenden E-Learning Tools, welches von den Mitarbeitenden der Gartenabteilung regelmässig nachweislich durchgearbeitet werden muss. Inhalte würden sich auf fachliche Themen wie Pflanzenkenntnisse, FAQ seitens Kunden, Anwendung von Pflanzenschutzmitteln/Dünger, gesetzliche Bestimmungen bezüglich Pflanzenschutz/Pflanzenverwendung etc. beziehen.		
<b>Themenbeschreibung</b>	- Technische Anforderungen definieren - Aufbau definieren - Inhaltliche Anforderungen definieren - Umsetzung		

<b>Kurzbezeichnung</b>	<b>Hörmann Schweiz AG / Digitalisierung durch ERP-Integration im B2B Bereich</b>		
<b>Projekt-Nr.</b>	3-20.W-PA-4714/01		
<b>Auftraggeberschaft</b>	Hörmann Schweiz AG Herr Metzker Sébastien Nordingstrasse 14 4702 Oensingen	Telefon G: +41 62 388 60 53 E-Mail: s.metzker.oen@hoermann.ch	
<b>Themeneingang</b>	Montag, 12. August 2019		
<b>Arbeitstitel</b>	<b>Digitalisierung durch ERP-Integration im B2B Bereich</b>		
<b>Ausgangslage/Problemstellung</b>	Wir vertreiben unsere Produkte über den Handel (ca. 200 Händler). Der Bestelleingang des Handels erfolgt bei uns über einen komplexen Produktkonfigurator in unserem B2B Online-Shop - losgelöst vom ERP System des Händlers. Da viele Händler hauptsächlich unsere Produkte vertreiben, wünschen sich Händler die Integration unseres Konfigurators / bzw. dann auch eine Bestellschnittstelle in Ihr ERP System. Dies wäre technisch lösbar. Da aber alle Händler unterschiedliche ERP Systeme im Einsatz haben, wäre dieser Aufwand kaum zu stemmen. Andere Händler sind mit Ihrem ERP System unzufrieden / oder haben keines. Zudem möchten wir auch den Handel im Bereich der Digitalisierung / schnellen Prozesse unterstützen > Dies geht nur, wenn wir die Core-Prozesse vorgeben/vorleben können,		
<b>Zielsetzung</b>	Sollen wir ein Standard-ERP System für unseren Handel evaluieren, welches <ul style="list-style-type: none"> <li>- alle Anforderungen der Händler erfüllt</li> <li>- unsere Anforderungen Handel an Endkunde erfüllt</li> <li>- unseren Produkte-Konfigurator einbinden kann</li> <li>- unsere Stammdaten integrieren kann</li> <li>- eine Integrierte Bestellschnittstelle bietet</li> </ul>		
<b>Themenbeschreibung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Was sind die Prozesse beim Händler (Anfragen / Angebote / Auftragsabwicklung / Montageplanung / Lieferung / Rechnung / Wartungsangebote / Vertragsverwaltung)</li> <li>- In welchen Bereichen erwartet der Handel eine Integration</li> <li>- Umfrage bei Händler ( Welche Systeme werden genutzt / Wie zufrieden mit bestehendem ERP / Welche Module werden genutzt? / Wie zufrieden ist der Händler mit dem bestehenden ERP / Welche Anforderungen müsste das ERP erfüllen, damit eine Migration des ERP Systemes in Frage käme?)</li> <li>- Wie gross ist die Chance, dass der Handel dann auch auf das ERP umsteigt</li> </ul> <p>Abgrenzung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Evaluation der Software ist nicht erforderlich</li> </ul>		



<b>Kurzbezeichnung</b>	<b>FHNW / Grundzüge einer neuen Markup Language: MOML</b>		
<b>Projekt-Nr.</b>	3-20.W-PA-4716/01		
<b>Auftraggeberschaft</b>	Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW Hochschule für Wirtschaft Institut für Wirtschaftsinformatik Herr Bendel Oliver Bahnhofstrasse 6 5210 Windisch	Telefon G: +41 56 202 73 16 E-Mail: oliver.bendel@fhnw.ch	
<b>Themeneingang</b>	Mittwoch, 14. August 2019		
<b>Arbeitstitel</b>	<b>Grundzüge einer neuen Markup Language: MOML</b>		
<b>Ausgangslage/Problemstellung</b>	Es existieren mehrere Markup Languages. Die bekannte ist sicherlich die Hypertext Markup Language (HTML). Im Bereich der KI hat sich AIML etabliert. Für synthetische Stimmen wird SSML eingesetzt. Die Frage ist, ob damit die Möglichkeiten mit Blick auf autonome Systeme ausgeschöpft sind. In dem Beitrag "Das Moralmenü: Moralische Maschinen mit einer Stellvertretermoral" von Oliver Bendel wurde eine Morality Markup Language (MOML) vorgeschlagen.		
<b>Zielsetzung</b>	In der Praxis- oder Bachelorarbeit sollen Grundzüge einer Morality Markup Language erarbeitet werden. Es sollen die Grundstruktur und spezifische Befehle vorgeschlagen und beschrieben werden. Es sind die Anwendungsbereiche, Vorteile und Nachteile einer solchen Markierungssprache darzustellen.		
<b>Themenbeschreibung</b>	Die Studierenden erhalten die Möglichkeit, an einem Paper mitzuwirken, das bei einer Konferenz eingereicht wird. Bisher haben Studierende auf diese Weise u.a. bei Konferenzen an der Stanford University und an der Jagiellonian University (Krakau) mitgewirkt.		

<b>Kurzbezeichnung</b>	<b>ProWork AG / Evaluation eines geeigneten Personaldatenverwaltungssystem</b>		
<b>Projekt-Nr.</b>	3-20.W-PA-4745/01		
<b>Auftraggeberschaft</b>	ProWork AG Herr Stüdeli Alexander Archstrasse 38a 2540 Grenchen	Telefon G: +41 32 655 10 51 Telefax: +41 32 655 10 55 Mobil: +41 79 423 75 31 E-Mail: alexander.stuedeli@prowork.ch URL: www.prowork.ch	
<b>Zweite Kontaktperson</b>	ProWork AG Herr Kölliker Christoph Archstrasse 38a 2540 Grenchen	Telefon G: +41 32 655 10 52 Mobil: +41 79 462 80 45 E-Mail: christoph.koelliker@prowork.ch	
<b>Themeneingang</b>	Mittwoch, 18. September 2019		
<b>Arbeitstitel</b>	<b>Evaluation eines geeigneten Personaldatenverwaltungssystem</b>		
<b>Ausgangslage/Problemstellung</b>	Wir arbeiten mit einer alten Version des Filemakers. Die Personaldaten der vom Sozialamt zugewiesenen Personen werden im Filemaker täglich erfasst und als Anwesenheitsreports wöchentlich und Qualifikationreports monatlich an die zuweisenden Stellen (Sozialamt) gesandt. Das aktuelle System ist fehleranfällig, veraltet und der Support ist nicht mehr gewährleistet.		
<b>Zielsetzung</b>	Ein einfaches, netzwerkfähiges Personaldatenverwaltungssystem soll den administrative Aufwand reduzieren, das Risiko von Datenverlusten ausschliessen und durch einen externen Support unterstützt werden.		
<b>Themenbeschreibung</b>	1) Ausgangslage sichten 2) Mögliche Systeme suchen 3) Evaluation durchführen 4) System einführen		

<b>Kurzbezeichnung</b>	<b>H+ Bildung / Laufbahnplaner</b>		
<b>Projekt-Nr.</b>	3-20.W-PA-4753/01		
<b>Auftraggeberschaft</b>	H+ Bildung Herr Bättig Beat Rain 36 5000 Aarau	Telefon G: +41 62 926 90 10 Mobil: +41 79 436 63 39 E-Mail: beat.baettig@hplus-bildung.ch	
<b>Zweite Kontaktperson</b>	H+ Bildung Herr Eugster Thomas Rain 36 5000 Aarau	Telefon G: +41 62 926 90 15 E-Mail: thomas.eugster@hplus-bildung.ch	
<b>Themeneingang</b>	Mittwoch, 6. November 2019		
<b>Arbeitstitel</b>	<b>Laufbahnplaner</b>		
<b>Ausgangslage/Problemstellung</b>	H+ Bildung ist der Bildungsdienstleister des schweizerischen Spitalverbandes. Wir bieten eine breite Palette an Fort- und Weiterbildungen für praktisch alle Berufsgruppen im Gesundheitswesen. Eine wachsende Zahl von Interessent*innen orientiert sich über unsere Homepage, welche Fort- und Weiterbildung für sie passend wäre. Die breite der Angebotspalette geht allerdings zu Lasten der Übersichtlichkeit.		
<b>Zielsetzung</b>	Das neue Laufbahnplanungstool soll bis Ende 2020: - internet gestützt funktionieren und über unsere Homepage erreichbar sein - berufsgruppenspezifisch die Laufbahnmöglichkeiten darlegen, mit hinterlegten Stellenprofilen und Anforderungsprofilen - die zum Laufbahnwunsch passenden (abschlussorientierten) Weiterbildungen aufzeigen und direkt auf die Anmeldung zur Weiterbildung führen - alle Berufsgruppen ansprechen, die bei uns Fort- und Weiterbildungen besuchen - Verbundpartnerschaften mit anderen Bildungsanbietern ermöglichen, die zu unserem Portfolio ergänzende Bildungsangebote haben		
<b>Themenbeschreibung</b>	Das Vorgehen ist als Projekt definiert, Beat Bättig von H+ Bildung leitet das Projekt H+ Bildung erstellt ein Pflichtenheft zum neuen Tool, eine Homepage wurde bereits dafür reserviert Die Studierenden orientieren sich an den Vorgaben des Pflichtenheftes und setzen das Projekt technisch um		
<b>Bemerkungen</b>	Die Projektabsichten wurden mit Prof. Reber vorbesprochen.		

---

<b>Kurzbezeichnung</b>	<b>Meiko Heimtierbedarf AG / ERP-Evaluierung</b>		
<b>Projekt-Nr.</b>	3-20.W-PA-4754/01		
<b>Auftraggeberschaft</b>	Meiko Heimtierbedarf AG Herr Frei Philip Anglikerstrasse 89 5612 Villmergen	Telefon G: +41 56 618 61 80 Telefax: +41 56 618 61 81 E-Mail: p.frei@meiko.ch URL: www.meiko.ch	
<b>Zweite Kontaktperson</b>	Meiko Heimtierbedarf AG Frau Leuenberger Jasmine Anglikerstrasse 89 5612 Villmergen	Telefon G: +41 56 618 61 74 E-Mail: j.leuenberger@meiko.ch	
<b>Themeneingang</b>	Donnerstag, 7. November 2019		
<b>Arbeitstitel</b>	<b>ERP-Evaluierung</b>		
<b>Ausgangslage/Problemstellung</b>	Evaluierung des ERP-Systems, Bedürfnisanalyse Trifft nicht alle erwarteten Anforderungen		
<b>Zielsetzung</b>	Anpassung/Wechsel auf ein neues ERP		

---

<b>Kurzbezeichnung</b>	<b>aufgetischt GmbH / Software für Eventagentur</b>		
<b>Projekt-Nr.</b>	3-20.W-PA-4755/01		
<b>Auftraggeberschaft</b>	aufgetischt GmbH Frau Arnold Simone Offenburgerstrasse 49 4057 Basel	Telefon G: E-Mail: URL:	+41 61 271 00 00 info@aufgetischt.ch www.aufgetischt.ch
<b>Themeneingang</b>	Dienstag, 12. November 2019		
<b>Arbeitstitel</b>	<b>Software für Eventagentur</b>		
<b>Ausgangslage/Problemstellung</b>	Wir sind eine Eventagentur in Basel und suchen eine Software, die uns ermöglicht, unsere Kontakte (Lieferanten, Kunden, Partner), Ideen (Locations, Rahmenprogramme, kreative Notizen) und unser Lagerinventar zentral an einem Ort zu speichern. Bilder und Dokumente sollten dabei mit abgespeichert werden können. Und entsprechende Filter (Hauptkategorien und Unterkategorien) sollten die Daten sinnvoll und einfach sortieren lassen.		
<b>Zielsetzung</b>	Gemäss unserem Recherchen bieten die gängigen CRM Lösungen nur Support in der Kontaktpflege, oftmals verbunden mit einer Buchhaltungssoftware. Auf eine Software, die Kontakte, Ideen und das Lagerhandling zentral an einem Ort bündeln, sind wir bisher nicht gestossen. Die Buchhaltung läuft bei uns extern.		

---

<b>Kurzbezeichnung</b>	<b>Pfister PROFESSIONAL AG / Wissensmanagement bei der Pfister PROFESSIONAL AG</b>		
<b>Projekt-Nr.</b>	3-20.W-PA-4762/01		
<b>Auftraggeberschaft</b>	Pfister PROFESSIONAL AG Frau Groner Bianca Bernstrasse Ost 49 5034 Suhr	Telefon G: +41 62 855 35 58 E-Mail: bianca.groner@pfister.ch	
<b>Zweite Kontaktperson</b>	Pfister PROFESSIONAL AG Herr Preisig Daniel Bernstrasse Ost 49 5034 Suhr	Telefon G: +41 62 855 37 62 Mobil: +41 76 400 17 86 E-Mail: daniel.preisig@students.fhnw.ch	
<b>Themeneingang</b>	Donnerstag, 28. November 2019		
<b>Arbeitstitel</b>	<b>Wissensmanagement bei der Pfister PROFESSIONAL AG</b>		
<b>Ausgangslage/Problemstellung</b>	<p>Die Pfister PROFESSIONAL AG ist in den Bereichen Bodenbeläge (Kerngeschäft), Vorhangsysteme sowie Möblierungen tätig. Das Leistungsangebot richtet sich vorwiegend an Geschäftskunden, lediglich im Bereich Bodenbeläge werden auf Anfrage auch Privatkunden bedient. Die Firma ist nebst dem Hauptsitz in Suhr an 6 weiteren Standorten vertreten: In Alchenflüh, Chur, Dübendorf, Etoy, Kriens und in Pratteln. Insgesamt sind rund 130 Mitarbeitende bei der Pfister PROFESSIONAL AG beschäftigt. Fachwissen hat innerhalb der Firma einen hohen Stellenwert, unter anderem auch zur Prävention von Fehlern während der Arbeitsausführung, die hohe Kosten zur Folge haben können. Es ist in der Firma zwar ein ausgeprägtes Know-how vorhanden, jedoch wird das Wissen nicht systematisch gesammelt und weitervermittelt. Erfahrungen, Tipps und Tricks sowie Fehler, aus denen gelernt werden kann, sind dadurch nicht für alle Mitarbeitenden zugänglich. Auch für neue Mitarbeitende existiert keine "Wissenssammlung", die sie während der Einarbeitung beziehen können. Nicht nur das "Fachwissen" wird nicht systematisch gesammelt und zur Verfügung gestellt, sondern auch bei der allgemeinen Dokumentenablage besteht Optimierungspotenzial. Es fehlt eine klare, logische Struktur im "allgemeinen Dokumentenordner", viele Dateien sind veraltet und es ist teilweise ein mühsames Unterfangen, das richtige Dokument zu finden. Aktuelles Betriebssystem: Windows 10 ERP-System: OpaccERP / OpaccEnterpriseCRM Eingesetzte Mobiles: Apple (iPhone)</p>		
<b>Zielsetzung</b>	<p>Im Vordergrund soll der Aufbau eines geeigneten Wissensmanagements stehen – je nach Möglichkeit bereits inklusive Umsetzung oder nur in Form einer Evaluation mit Handlungsempfehlung. Dabei sind folgende Anforderungen zu berücksichtigen: - Zweisprachigkeit (D/F) - Logischer &amp; klar strukturierter Aufbau, sodass der "Suchende" schnell zum Ziel kommt - Keine Vorgaben bezüglich Form (App, Ordnerstruktur etc.), jedoch ist zu berücksichtigen, dass nicht alle Mitarbeitenden eine Affinität für digitale Anwendungen haben (sollte also für alle verständlich sein) - Möglichkeit sollte bestehen, dass Mitarbeitende aktiv auf neue Inhalte hingewiesen werden können (z.B. via Mail oder Push-Benachrichtigung) - Das Wissensmanagement sollte so aufgebaut sein, dass die Mitarbeitenden motiviert sind, Inhalte hinzuzufügen oder abzurufen --&gt; Die Anwendung soll "Freude bereiten"</p>		
<b>Themenbeschreibung</b>	Evaluation von möglichen Lösungen mit Handlungsempfehlung bzw. allenfalls Umsetzung.		
<b>Bemerkungen</b>	Die Projektbeteiligten seitens Pfister PROFESSIONAL sind am Hauptsitz in Suhr. Wir würden uns freuen, wenn sich engagierte Studierende für unser Anliegen begeistern liessen :-)		

<b>Kurzbezeichnung</b>	<b>FHNW / Studium Planungstool</b>		
<b>Projekt-Nr.</b>	3-20.W-PA-4783/01		
<b>Auftraggeberschaft</b>	Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW Hochschule für Wirtschaft BSc in Wirtschaftsinformatik Herr Reber Andreas Riggenbachstrasse 16 4600 Olten	Telefon G: +41 62 957 23 85 Mobil: +41 79 323 73 84 E-Mail: andreas.reber@fhnw.ch	
<b>Zweite Kontaktperson</b>	Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW Hochschule für Wirtschaft BSc in Wirtschaftsinformatik Herr Telesko Rainer Riggenbachstrasse 16 4600 Olten	Telefon G: +41 62 286 01 04 E-Mail: rainer.telesko@fhnw.ch URL: www.fhnw.ch	
<b>Themeneingang</b>	Mittwoch, 11. Dezember 2019		
<b>Arbeitstitel</b>	<b>Studium Planungstool</b>		
<b>Ausgangslage/Problemstellung</b>	Studierende möchten flexibel studieren können und nicht fix nach vorgeschriebenem Curriculum. Trotzdem gibt es Abhängigkeiten in der Reihenfolge der Module, die nicht verletzt werden dürfen.		
<b>Zielsetzung</b>	Grafisches Werkzeug, das Studierende bei der individuellen Planung ihres Studiums unterstützt unter Berücksichtigung der vorgegebenen Abhängigkeiten.		
<b>Themenbeschreibung</b>	Anforderungsanalyse Auswahl des Entwicklungswerkzeugs Implementierung Offen sind allfällige Schnittstellen zum Schuladministrationssystem Evento um Module, Abhängigkeiten und allenfalls den Studienfortschritt zu übernehmen.		

<b>Kurzbezeichnung</b>	<b>FHNW / Modelling Swiss insurance policies and extracting structured data (company liability, household or building insurance)</b>		
<b>Projekt-Nr.</b>	3-20.W-PA-4785/01		
<b>Auftraggeberschaft</b>	Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW Hochschule für Wirtschaft Institut für Wirtschaftsinformatik Frau Pustulka Elzbieta Riggenbachstrasse 16 4600 Olten	Telefon G: +41 62 957 22 67 Mobil: +41 77 405 73 81 E-Mail: elzbieta.pustulka@fhnw.ch URL:	
<b>Themeneingang</b>	Freitag, 13. Dezember 2019		
<b>Arbeitstitel</b>	<b>Modelling Swiss insurance policies and extracting structured data (company liability, household or building insurance)</b>		
<b>Working Title</b>	<b>Modelling Swiss insurance policies and extracting structured data (company liability, household or building insurance)</b>		
<b>Starting Point</b>	We are developing an innovative technology to extract structured data from Swiss insurance policies, in collaboration with a financial service IT company FIVE Informatik AG. To this end, we need to model the data found in policies first and annotate the policies by hand to indicate where the values to be extracted are. Then, we can run automated checks and machine learning algorithms to help us extract the data. So far, we have worked with 2 types of policy (UVG and KTG, 10% of data we have collected) and now want to extend to other policy types, like company liability, household, or building insurance.		
<b>Objectives</b>	To model a selected policy type in a language of choice (French, German) and find the data in the dataset containing over 20'000 documents (via SQL or Python) corresponding to this policy type. To annotate the policy with labels showing data to be extracted and discuss this with the customer. To test the algorithms the project has developed so far and assess the quality of extraction, then improve by extending the methodology. To contribute code and new algorithms to the improvement of the extraction process. Finally, to show how the models help extract the data for the selected policy type.		
<b>Project description</b>	This work is industrially relevant and at the forefront of technology. Technically speaking, we are dealing with data extraction from irregular tables (forms) and using supervised machine learning.		



<b>Kurzbezeichnung</b>	<b>FHNW / Entwicklung und Testen von Data Mining Algorithmen mit SciKit-Learn</b>		
<b>Projekt-Nr.</b>	3-20.W-PA-4787/01		
<b>Auftraggeberschaft</b>	Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW Hochschule für Wirtschaft Institut für Wirtschaftsinformatik Herr Riesen Kaspar Riggenbachstrasse 16 4600 Olten	Telefon G: +41 62 957 23 89 Mobil: +41 79 688 77 19 E-Mail: kaspar.riesen@fhnw.ch	
<b>Themeneingang</b>	Montag, 16. Dezember 2019		
<b>Arbeitstitel</b>	<b>Entwicklung und Testen von Data Mining Algorithmen mit SciKit-Learn</b>		
<b>Ausgangslage/Problemstellung</b>	Im Modul Business Intelligence im Bachelorstudiengang Wirtschaftsinformatik werden verschiedene Algorithmen aus dem Bereich Data Mining konzeptionell vermittelt. Von den Studierenden wird erwartet, dass Sie die Algorithmen mit einem Software Toolkit (WEKA bzw. Orange) praktisch anwenden. Diese Werkzeuge sind in vielerlei Hinsicht limitiert, was ein echtes Anwenden der Algorithmen erschwert oder verunmöglicht.		
<b>Zielsetzung</b>	Das Ziel dieser Arbeit ist es, sämtliche in der Veranstaltung behandelten Algorithmen mit Python Skripts mit Hilfe der Library SciKit-Learn umzusetzen. Konkret sollen folgende Verfahren mit Python umgesetzt, getestet und umfassend dokumentiert werden: - Datenvorverarbeitung: Normieren, Skalierung anpassen, Merkmale selektieren (mit Wrapper und Filter) Fehlende und Fehlerhafte Merkmale behandeln (Outlier Detection) - Klassifikationsalgorithmen: qNN (inkl. Editing, Condensing), Entscheidungsbäume, Neuronale Netzwerke - Clusteringalgorithmen: Hierarchisches Clustering (Single und Complete Linkage), MST basiertes Clustering, k-Means - Assoziationsanalyse: Apriori Verfahren Das primäre Ziel der Arbeit ist es, für alle umgesetzten Skripts ein schriftliches Tutorial zu entwickeln. Dieses Tutorial soll es zukünftigen Studierenden ermöglichen, sich Scikit-Learn im Selbststudium anzueignen.		
<b>Themenbeschreibung</b>	Folgendes Vorgehen wäre möglich; 1. Einarbeiten in die Konzepte/Algorithmen, die aktuell im Modul Business Intelligence vorgestellt werden. 2. Einarbeiten in Python und Studium von Scikit-Learn 3. Auswahl von Beispieldatensätzen zur Demonstration der Algorithmen 4. Implementation und Dokumentation der Skripte für die oben genannten Algorithmen 5. Didaktische Aufbereitung der Implementationen in einem Tutorial (dieses Tutorial bildet einen integralen Bestandteil der Bachelor Thesis)		

<b>Kurzbezeichnung</b>	<b>Hirslanden AG / Einführung des gruppenweiten Business Continuity Managements bei der Hirslanden AG</b>		
<b>Projekt-Nr.</b>	3-20.W-PA-4790/01		
<b>Auftraggeberschaft</b>	Hirslanden AG Internal Audit Herr Kullmann Patrick Boulevard Lilienthal 2 8152 Glattbrugg	Telefon G: +41 44 388 75 09 E-Mail: patrick.kullmann@hirslanden.ch	
<b>Zweite Kontaktperson</b>	Hirslanden AG Internal Audit Herr Halili Daors Boulevard Lilienthal 2 8152 Glattbrugg	Telefon G: +44 388 85 81 Mobil: +41 79 176 66 09 E-Mail: daors.halili@gmail.com	
<b>Themeneingang</b>	Donnerstag, 19. Dezember 2019		
<b>Arbeitstitel</b>	<b>Einführung des gruppenweiten Business Continuity Managements bei der Hirslanden AG</b>		
<b>Ausgangslage/Problemstellung</b>	Terror, Stromausfälle, Naturereignisse oder Pandemien haben in den letzten Jahren immer wieder für Schlagzeilen gesorgt. Laut dem Allianz Risk Barometer gehören Betriebsunterbrechungen zu den grössten Geschäftsrisiken weltweit. Hierbei handelt es sich insbesondere um diejenigen Risiken, die trotz präventiver Massnahmen plötzlich und unerwartet, eine schwere Auswirkung auf die Ziele und Tätigkeiten der Organisation haben können. Das Business Continuity Management (BCM) setzt sich genau mit diesen Risiken auseinander und umfasst das Notfall-, Krisen- und Kontinuitätsmanagement. Bei Schadensereignis ist das Notfall- und Krisenmanagement entscheidend für eine schnelle und richtige Reaktion sowie eine unverzügliche Wiederherstellung von verlorenen Betriebsfunktionen. Die Kliniken verfügen aktuell über individuelle Sicherheits-, Krisen- oder Katastrophenkonzepte (Terminologie und Inhalte werden unterschiedlich definiert). Jedoch gibt es kein einheitliches BCM, das ganzheitlich auf den Konzern angewendet werden kann.		
<b>Zielsetzung</b>	Die Einrichtung eines Notfall-, Krisen- und Kontinuitätsmanagements gehört zu den wichtigsten Anforderungen an die Unternehmensführung und sollte im engen Abgleich mit dem Risikomanagement erfolgen. Das Ziel ist die Einführung des gruppenweiten Business Continuity Management Systems mit der Erstellung eines praxistauglichen Handbuchs sowie zugrundeliegender Prozessdokumentationen. Das BCM sollte individualisiert auf die Hirslanden AG als Rahmenkonzept für alle Einheiten zugeschnitten werden und Vorschläge für die Schlüsselfaktoren BCM-Policy und BCM-Handbuch (Initiierung), Identifizierung der Anforderungen, Risikobeurteilung sowie Empfehlungen zur Implementierung, Planung und Test-Strategie beinhalten. Um Doppelspurigkeiten zu vermeiden, werden die individuellen Konzepte der Kliniken in die Evaluation miteinbezogen werden und ein gesamtheitlicher Ansatz über alle relevante Kernbereiche erarbeitet (z.B. Klinisch-Operativer Bereich, Technik & Sicherheit, Immobilien, Informatik, etc.). Die Bachelor Thesis soll der Hirslanden AG als Wegweiser zur Einführung des BCMs dienen.		
<b>Themenbeschreibung</b>	Eine entsprechende Limitation des Aufgabenbereiches muss mit dem Studierenden individuell im Kickoff-Meeting abgemacht werden.		
<b>Bemerkungen</b>	Arbeit ist vertraulich. Auftraggeber ist Patrick Kullmann.		

<b>Kurzbezeichnung</b>	<b>FHNW / Evaluation of Vulnerability Scanner</b>		
<b>Projekt-Nr.</b>	3-20.W-PA-4806/01		
<b>Auftraggeberschaft</b>	Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW Hochschule für Wirtschaft Institut für Wirtschaftsinformatik Frau Schneider Bettina Peter Merian-Strasse 86 4002 Basel	Telefon G:	+41 61 279 17 54 E-Mail: <a href="mailto:bettina.schneider@fhnw.ch">bettina.schneider@fhnw.ch</a>
<b>Themeneingang</b>	Freitag, 10. Januar 2020		
<b>Arbeitstitel</b>	<b>Evaluation of Vulnerability Scanner</b>		
<b>Working Title</b>	<b>Evaluation of Vulnerability Scanner</b>		
<b>Starting Point</b>	Protection against cyber attacks is a subject of increasing importance for companies worldwide. One means to assess the state of cyber security are so-called vulnerability scanners. They are utilized in the identification and detection of vulnerabilities arising from mis-configurations or flawed programming within a network-based asset such as a firewall, router, web server, application server, etc. There are several software vendors selling vulnerability scanners, one of them in Greenbone ( <a href="https://www.greenbone.net/">https://www.greenbone.net/</a> ), who offers a community and several enterprise editions. Currently, few Small and Medium Enterprises (SMEs) and Micro Enterprises (MEs) use vulnerability scanners.		
<b>Objectives</b>	The aim of this project is to assess and do a detail check of the scope of the vulnerability scanners of greenbone in the enterprise and community edition for the customer group of SMEs and MEs. Benefits for companies with little IT resources and knowhow as well as limitations have to be elaborated and a procedure for implementing/using such tools in SMEs/MEs should be suggested.		
<b>Project description</b>	The student is expected to install and use the greenbone community edition in order to test it at least in a SME/ME or as fall back a home environment (e.g. SME with outsourced IT vs. SME with inhouse IT). Depending on the evolution of the project, a second test with the enterprise edition for SMEs/MEs should be conducted, for which some alignment with the customer and the software vendor greenbone will be required.		

<b>Kurzbezeichnung</b>	<b>Buchzentrum AG / Bestell-App für Spiele- und Kalendermesse</b>		
<b>Projekt-Nr.</b>	3-20.W-PA-4815/01		
<b>Auftraggeberschaft</b>	Buchzentrum AG (BZ) Herr Gimmel Andreas Industriestrasse Ost 10 4614 Hägendorf	Telefon G: +41 62 209 26 26 E-Mail: andreas.gimmel@buchzentrum.ch URL: www.buchzentrum.ch	
<b>Zweite Kontaktperson</b>	Buchzentrum AG (BZ) Herr Guyot Michel Industriestrasse Ost 10 4614 Hägendorf	Telefon G: +41 62 209 26 26	
<b>Themeneingang</b>	Mittwoch, 22. Januar 2020		
<b>Arbeitstitel</b>	<b>Bestell-App für Spiele- und Kalendermesse</b>		
<b>Ausgangslage/Problemstellung</b>	Die Buchzentrum AG (BZ) führt seit 2019 jährlich eine Spiele- und Kalendermesse durch. Bei der ersten Durchführung, und nun auch bei der zweiten, müssen die Kunden die Bestellung vollumfänglich von Hand in Formularen erfassen. Bei grösseren Aufträgen ist die manuelle Erfassung von Hand mühselig, dies wurde uns in der Besucherumfrage deutlich gespiegelt. Die manuelle Erfassung vom Kunden und vom Kundendienst ist zusätzlich anfällig für Fehler. Schlechte Lesbarkeit, falsch abgeschriebene Nr oder Fehler bei der Übertragung sind klassische Fehlerquellen.		
<b>Zielsetzung</b>	Mittels einer Bestell-App soll: - Eine einfache und schnelle elektronische Bestellerfassung für Besucher geschaffen, - das Einkaufserlebnis für Kunden optimiert, - Fehlerquellen minimiert und - der manueller Aufwand gesenkt werden. Nebst einer vollständigen Projektdokumentation wird eine lauffähige und funktionstüchtige App erwartet.		
<b>Themenbeschreibung</b>	Das Vorgehen wird den Studierenden überlassen, soll jedoch mit dem BZ bei Projektstart abgestimmt werden.		
<b>Bemerkungen</b>	Die Bestell-App muss mind. unter Andorid 8 laufen auf den BZ-eigenen Industrie-Scannern (Panasonic FZ T1) laufen. Einfache Eingabeverificationen müssen durchgeführt werden. Es müssen keine Online-Abfragen (z. Bsp. mit dem Produktkatalog) durchgeführt werden. Erfassung des Barcodes mittels der Kamera (zwingend) oder auch mittels im Gerät integrierter Barcode-Scanner (optional). Mobile App muss mit de Google Enterpries Store Verteilt werden können. Eingabe BZ-Kundennummer für Identifikation von Debitor. Eingabe Anzahl Exemplare pro Titel. Eingabe Terminauftrag auf Auftrag oder Position (wichtig für Kalendergeschäft). Es soll ein Bestell-File (XML oder JSON) generiert und dem ERP übergeben werden.		

<b>Kurzbezeichnung</b>	<b>Buchzentrum AG / Web-App für Projektaufwanderfassung</b>		
<b>Projekt-Nr.</b>	3-20.W-PA-4816/01		
<b>Auftraggeberschaft</b>	Buchzentrum AG (BZ) Herr Gimmel Andreas Industriestrasse Ost 10 4614 Hägendorf	Telefon G: +41 62 209 26 26 E-Mail: andreas.gimmel@buchzentrum.ch URL: www.buchzentrum.ch	
<b>Themeneingang</b>	Mittwoch, 22. Januar 2020		
<b>Arbeitstitel</b>	<b>Web-App für Projektaufwanderfassung</b>		
<b>Ausgangslage/Problemstellung</b>	Die Buchzentrum AG (BZ) begann anfangs 2018 für Grossprojekte die geleisteten Projektaufwände zu erfassen. Hierfür wurden den Mitarbeitenden zentral Excel-Dateien (pro Projekt) bereitgestellt, was sich mittlerweile gut etabliert hat. Seit 2019 wurde nun die Projektaufwanderfassung auf weitere Projekte ausgedehnt und die Erfassung mittels Excel stösst an gewissen Grenzen (Anzahl Projekte/Excel, Administration, etc.). Weiters wird auch diskutiert, ob zur Gewinnung von mehr Transparenz Aufwände für weitere Tätigkeiten erfasst werden sollen (z. Bsp. IT-Support).		
<b>Zielsetzung</b>	Es soll eine Web-App zur Erfassung und Auswertung von Projektaufwänden realisiert werden. Nebst einer vollständigen Projektdokumentation wird eine lauffähige und funktionstüchtige App erwartet, welche direkt im BZ eingesetzt werden kann.		
<b>Themenbeschreibung</b>	Das Vorgehen wird den Studierenden überlassen, soll jedoch mit dem BZ bei Projektstart abgestimmt werden.		
<b>Bemerkungen</b>	Web-App, bevorzugt auf Microsoft-Technologien. Einfache Berechtigungs- und Benutzerverwaltung (Stichwort Rollenkonzept). Eingabe von Projektaufwänden (in Stunden) auf Tagesbasis. Eingabe von Planaufwänden (in Stunden) auf Monats- oder Wochenbasis. Auswertungsmöglichkeiten und Export in MS Excel. Authentifizierung mittels Active Directory.		

<b>Kurzbezeichnung</b>	<b>Kambly SA / Digitalisierung einer Produktionsanlage: Beispiel anhand eines Feingebäck-Herstellers</b>		
<b>Projekt-Nr.</b>	3-20.W-PA-4820/01		
<b>Auftraggeberschaft</b>	Kambly SA Herr Arabiano Nikolas Albert Mühlestrasse 4 3555 Trubschachen	Telefon G: +41 34 495 01 54 E-Mail: nikolas.arabiano@kambly.ch URL: www.kambly.ch	
<b>Zweite Kontaktperson</b>	Kambly SA Herr Hürlimann Hugo Mühlestrasse 4 3555 Trubschachen	Telefon G: +41 34 495 02 29 E-Mail: hugo.huerlimann@kambly.ch URL: www.kambly.ch	
<b>Themeneingang</b>	Freitag, 24. Januar 2020		
<b>Arbeitstitel</b>	<b>Digitalisierung einer Produktionsanlage: Beispiel anhand eines Feingebäck-Herstellers</b>		
<b>Ausgangslage/Problemstellung</b>	Kambly ist eine unabhängiger Schweizer Familienunternehmung mit einer über 100-jährigen Qualitäts-Tradition. Die Fabrik steht noch am selben Ort wo das Unternehmen 1910 gegründet wurde - in Trubschachen im Emmental, dem Herzen der Schweiz. Die Spezialitäten werden sorgfältig und mit Hingabe, wie von Meisterhand, mit den modernsten Hilfsmitteln der Technik hergestellt. Die Marke Kambly ist die bekannteste und beliebteste Biscuitmarke der Schweiz und gilt im Premium-Segment des Feingebäcks als weltweiter Qualitäts- und Innovationsführer. Als umsatzstärkster Gebäckhersteller und führender Exporteur der Schweiz werden rund 50% des Umsatzes im Ausland erzielt, in über 50 Ländern auf 5 Kontinenten. Durch die hauseigene Verfahrens- und Technologieentwicklung baut Kambly immer wieder von neuem technologischen Vorsprung auf, auch mit den neusten Hilfsmitteln modernster Robotik. Um in Zukunft weiterhin marktführend zu bleiben wird auch in Trubschachen in die Digitalisierung investiert. Gewisse Teile der Produktion werden auch heute noch sehr klassisch geführt, wobei einige Arbeiten manuell erledigt werden, Papier für die einzelnen Arbeitsschritte benötigt wird und Daten produziert aber nicht weiter verwendet werden. Die Verwendung von Papier ist ein Hindernis, das andere Problem ist die Komplexität Maschinen- sowie Qualitätsdaten, welche in der Produktion dauernd anfallen, fagemäss zu sichern und für Analysen bereit zu stellen.		
<b>Zielsetzung</b>	Das Ziel der Arbeit ist es, konkrete Vorschläge zu unterbreiten, wie und mit welchen Mitteln Daten einer Produktionsanlage der Kambly in Trubschachen effizient aufgenommen, verwendet und später für Analysen genutzt werden können. Die Ergebnisse sollten Beispiele von Software-Lösungen enthalten welche in Zusammenhang mit Produktionsdatenerfassungs-Maschinen/Hilfsmittel Daten aufbereiten und zur Verfügung stellen. Ebenso wichtig sind Vorschläge von Auswertungs- sowie Analysemöglichkeiten für Vorgesetzte und die Produktionsleitung.		
<b>Themenbeschreibung</b>	Die Arbeit soll an einer konkreten Produktionsanlage aufgezeigt und durchgeführt werden. Die ausgewählte Anlage ist repräsentativ und bietet die Komplexität die auch andere Anlagen verfügen. Dem Studenten wird der nötige Zugang zur Produktion, einen Arbeitsplatz sowie die nötigen Dokumente/Informationen/Zugang zu Mitarbeitenden für die Dauer der Thesis gewährleistet. Die Produktionsanlagen sind gross und verfügen über mehrere Bestandteile und Maschinen. Nach Rücksprache mit dem Leiter der Anlage werden Abschnitte davon priorisiert, welche den Fokus der Arbeit darstellen und als Grundlage dienen.		
<b>Bemerkungen</b>	Da in der Produktion vertrauliche Daten vorliegen und diese Bestandteil der Arbeit sein können, wird von seitens Kambly vorausgesetzt, dass die Arbeit auch als solches deklariert wird. Es ist ausserdem verboten Bild- sowie Videomaterial der Produktion aufzunehmen.		

<b>Kurzbezeichnung</b>	<b>AKB / Aufbau eines Elastic Search Stacks für den API Gateway</b>		
<b>Projekt-Nr.</b>	3-20.W-PA-4821/01		
<b>Auftraggeberschaft</b>	Aargauische Kantonalbank Herr Schütz Alexander Bahnhofplatz 1 Postfach 5001 Aarau 1	Mobil: E-Mail: URL:	+41 76 529 93 30 alexander.schuetz@akb.ch www.akb.ch
<b>Zweite Kontaktperson</b>	Aargauische Kantonalbank Mr Böhlen Roger Bahnhofplatz 1 Postfach 5001 Aarau 1	Mobil: E-Mail: URL:	+41 79 261 67 19 roger.boehlen@akb.ch www.akb.ch
<b>Themeneingang</b>	Samstag, 25. Januar 2020		
<b>Arbeitstitel</b>	<b>Aufbau eines Elastic Search Stacks für den API Gateway</b>		
<b>Ausgangslage/Problemstellung</b>	Die AKB hat sich ein API Gateway (Mulesoft) angeschafft und hat damit erste Prozesse digitalisiert. Durch die stetig steigende Anzahl neuer und erweiterter API Endpunkte, entwickelt sich der der API Gateway zu einem zentralen Knotenpunkt innerhalb der Organisation. Aktuell fehlt der AKB ein geeignetes Framework zur Überwachung und Monitoring der digitalen Prozesse und des API Gateways selbst. Die AKB hat sich, nach internen Recherchen, für den ELK Stack als geeignetes Framework entschieden.		
<b>Zielsetzung</b>	Folgende Ergebnisse werden erwartet: - Funktionsfähiger ELK Stacks auf AKB-Hardware - Ein in den ELK Stack integriertes API (Auslesen und Archivieren) - Erstellung eines Gesamt ERM für alle APIs der AKB - Bereitstellung eines rudimentären Kibana Dashboards		
<b>Themenbeschreibung</b>	- Aufbau eines ELK Stacks in einem von der AKB bereitgestellten virtuellen Entwicklerarbeitsplatzes (Infrastruktur kann nur innerhalb der AKB verwendet werden). - Definition eines API's welches in den ELK-Stack integriert werden kann. - Einbindung des API's durch Auslesen und Archivierung von Nutzungsdaten - Erstellung eines Gesamt ERM für alle sich im Einsatz befindenden APIs - Bereitstellung eines rudimentären Kibana Dashboards um die Log und Monitoring Daten abzufragen.		
<b>Bemerkungen</b>	Der Aufbau deckt eine hohe Nachfrage nach einer besseren Monitoringumgebung. Sowohl seitens der Entwicklungsabteilung wie auch des Applikationsmanagements.		

<b>Kurzbezeichnung</b>	<b>AKB / Was benötigt die AKB um Geschäftsanwendungen und Self Service Prozesse den Kunden und Lieferanten zur Verfügung zu stellen?</b>		
<b>Projekt-Nr.</b>	3-20.W-PA-4822/01		
<b>Auftraggeberschaft</b>	Aargauische Kantonalbank Mr Böhlen Roger Bahnhofplatz 1 Postfach 5001 Aarau 1	Mobil: E-Mail: URL:	+41 79 261 67 19 roger.boehlen@akb.ch www.akb.ch
<b>Zweite Kontaktperson</b>	Aargauische Kantonalbank Herr Schmid Richard Bahnhofplatz 1 Postfach 5001 Aarau 1	E-Mail: URL:	richard.schmid@akb.ch www.akb.ch
<b>Themeneingang</b>	Samstag, 25. Januar 2020		
<b>Arbeitstitel</b>	<b>Was benötigt die AKB um Geschäftsanwendungen und Self Service Prozesse den Kunden und Lieferanten zur Verfügung zu stellen?</b>		
<b>Ausgangslage/Problemstellung</b>	Alle Welt spricht von PSD2, Self Service für Kunden und der Digitalisierung von Geschäftsabläufen. Die AKB hat sich in den letzten Jahren auf den Weg gemacht diese Bedürfnisse zu erfüllen – dennoch sind viele Fragen offen, damit dem Kunden, Partnern und Lieferanten die Möglichkeit geboten werden kann Produkte und Dienstleistungen jederzeit und von überall her online zur Verfügung zu stellen. Die AKB hat sich ein API Gateway (Mulesoft) angeschafft und hat erste interne Prozesse digitalisiert. Nun möchte Sie mithilfe dieses Gateways den nächsten Schritt Richtung Open Banking unternehmen und den Kunden, Partnern und Lieferanten Online Schnittstellen zur Verfügung stellen, damit Sie Ihre Prozesse online abwickeln können. Was wird hierzu benötigt?		
<b>Zielsetzung</b>	Die AKB möchte in der Diplomarbeit folgende Punkte bearbeitet sehen: - Aufnahme der IST Situation (es bestehen Architektur Dokumente) - Aufnahme einer SOLL Situation (Best Practices) - Was fehlt der AKB um die SOLL Situation zu erreichen -> Prozesse / Tools - Aufzeichnen möglicher Lösungswege zur SOLL Situation		



<b>Kurzbezeichnung</b>	<b>Departement Volkswirtschaft und Inneres, Abteilung Register und Personenstand / Einsatz von Voicebot und Chatbot in der Öffentlichen Verwaltung am Beispiel der Bereiche Passamt, Grundbuchamt oder Handelsregisteramt</b>		
<b>Projekt-Nr.</b>	3-20.W-PA-4832/01		
<b>Auftraggeberschaft</b>	Departement Volkswirtschaft und Inneres Abteilung Register und Personenstand Herr Bamert-Rizzo Andreas Bahnhofplatz 3c 5001 Aarau 1	Telefon G: +41 62 835 14 31 E-Mail: andreas.bamert@ag.ch URL: www.ag.ch	
<b>Zweite Kontaktperson</b>	Departement Volkswirtschaft und Inneres Abteilung Register und Personenstand Herr Moser Urs Bahnhofplatz 3c 5001 Aarau 1	Telefon G: +41 62 835 14 62 E-Mail: urs.moser@ag.ch URL: www.ag.ch	
<b>Themeneingang</b>	Dienstag, 28. Januar 2020		
<b>Arbeitstitel</b>	<b>Einsatz von Voicebot und Chatbot in der Öffentlichen Verwaltung am Beispiel der Bereiche Passamt, Grundbuchamt oder Handelsregisteramt</b>		
<b>Ausgangslage/Problemstellung</b>	Aus Sicht der Verwaltung: Hohe personelle Ressourcenbindung durch Telefon mit ähnlichen und wiederkehrenden Fragestellungen. Verwaltungspersonal füllt standardisierte Formulare mit Kunden am Telefon aus und führt durch Prozesse, was auf Kosten der Beratung geht. Aus Sicht Kunden: Sie sind durch Öffnungszeiten und Erreichbarkeit (Warteschlange, Besetztzeichen) eingeschränkt, die Beantwortung von Standardfragen wird verzögert.		
<b>Zielsetzung</b>	Proof of Concept (Frage-/Antwortenkatalog, Aufzeigen möglicher technischer Lösungen, Akzeptanz der Kundschaft, evtl. Prototyp).		
<b>Themenbeschreibung</b>	Das mögliche Vorgehen ist mit dem Auftraggeber abzusprechen. Grundsätzlich sind wir offen für Ideen der Auftragnehmer. Es ist zudem denkbar, exemplarisch einen der obgenannten Bereiche oder mehrere Bereiche zu behandeln.		

<b>Kurzbezeichnung</b>	<b>Imecon AG / Usability study</b>		
<b>Projekt-Nr.</b>	3-20.W-PA-4836/01		
<b>Auftraggeberschaft</b>	Imecon AG Frau Obatolu Antje Eichenstrasse 25 4313 Möhlin	E-Mail: URL:	a.obatolu@imecon.ch www.imecon.ch
<b>Zweite Kontaktperson</b>	Imecon AG Herr Kiefer Johannes Eichenstrasse 25 4313 Möhlin	Telefon G: Mobil: E-Mail: URL:	+41 71 313 86 30 +41 76 332 23 71 jk@imecon.ch
<b>Themeneingang</b>	Dienstag, 28. Januar 2020		
<b>Arbeitstitel</b>	<b>Usability study</b>		
<b>Ausgangslage/Problemstellung</b>	Imecon entwickelt Software für die Dokumentation und Steuerung der technischen und qualitätsrelevanten Prozesse in Brauereien, von Rohstoffbeschaffung bis Verladung der Fertigprodukte. Das bestehende System ist als Client-Server-Lösung konzipiert mit einer Benutzeroberfläche in Windows und einer SQL-Datenbank im Hintergrund. Das System wurde im Lauf der Jahre um immer neue Funktionalitäten erweitert und soll nun auch im Hinblick auf Benutzerfreundlichkeit optimiert werden.		
<b>Zielsetzung</b>	Die wichtigsten Module sollen auf Möglichkeiten geprüft werden, die Benutzeroberfläche intuitiver zu gestalten. Fehlerquellen sollen identifiziert und eliminiert werden. Wenn möglich, soll die Zahl der Klicks für die Benutzer reduziert werden.		
<b>Themenbeschreibung</b>	Analyse: Erstellen von Use Case Szenarien, Abbildung der Prozesse in BPMN Vergleich: sind die Abläufe effizient im System implementiert, wo ist Optimierungsbedarf? Mock-ups der optimierten Benutzeroberflächen		

<b>Kurzbezeichnung</b>	<b>Endress + Hauser Process Solutions AG / Toolgestützte Prozessoptimierung im Knowledge Management (Article Quality Index)</b>		
<b>Projekt-Nr.</b>	3-20.W-PA-4838/01		
<b>Auftraggeberschaft</b>	Endress+Hauser Process Solutions AG Herr Franke Alexander Christoph Merian-Ring 12 4153 Reinach BL	Telefon G: Mobil: E-Mail: URL:	+41 61 715 73 60 +41 79 408 91 50 alexander.franke@endress.com www.endress.com
<b>Zweite Kontaktperson</b>	Endress+Hauser Process Solutions AG Herr Brand Dominik Christoph Merian-Ring 12 4153 Reinach BL	Telefon G: E-Mail: URL:	+41 61 715 74 09 dominik.brand@endress.com www.endress.com
<b>Themeneingang</b>	Dienstag, 28. Januar 2020		
<b>Arbeitstitel</b>	<b>Toolgestützte Prozessoptimierung im Knowledge Management (Article Quality Index)</b>		
<b>Ausgangslage/Problemstellung</b>	Die Endress+Hauser Gruppe betreibt weltweit Kundendienstabteilungen um die reibungsarme Anwendung der Produktpalette bei unseren Kunden zu garantieren. Die Abteilungen arbeiten bereits nach den Prinzipien von «Knowledge Centered Service» (KCS), somit entstehen bereits heute wiederverwendbare Knowhow-Artikel. Der KCS-Coach unterstützt die operativen Teams dabei die Arbeitsweise auf die Prinzipien von KCS auszurichten. Es gilt, die Arbeit des KCS-Coaches (Auswertung der Artikel seines Teams) mit einem (teil-)automatisierten Tool zu unterstützen. Weiterhin kann ein solches Tool auch andere Prozesse unterstützen, so z.B. den Publishing-Prozess wenn ein Knowhow-Artikel auf einem Kundenportal zur Verfügung gestellt wird.		
<b>Zielsetzung</b>	Ziel ist es den Prozess mit einer technischen Lösung (teil-) zu automatisieren. Es sollen Qualitätskriterien (z.B. ob sich der Titel von einem Artikel mit dem Inhalt deckt) automatisch ermittelt werden womit der KCS-Coach seine Mitarbeiter gezielter und mit weniger Vorbereitungsaufwand coachen kann. Die Praxistauglichkeit der Lösung soll mit einer Fachabteilung (KCS-Coach und dem operativen Team) verifiziert werden.		
<b>Themenbeschreibung</b>	1. Messung der Qualität & der Durchlaufzeit des aktuellen Prozesses 2. Agile Entwicklung der Lösung (z.B. in Sprints) 3. Messung der Performanzsteigerung ggü. der Ausgangslage		
<b>Bemerkungen</b>	Es wurde schon ein Vorprojekt mit der FHNW (Dr. Andreas Martin) gemacht, woran sich dieses Projekt anheftet. Aufgrund des Modus Operandi ist eine enge Betreuung, inkl. Bereitstellung eines Arbeitsplatzes und Arbeitsmaterialien durch die Firma, erwünscht. Das Projekt soll im Rahmen einer Bachelor Thesis abgehandelt werden.		

<b>Kurzbezeichnung</b>	<b>Ypsomed AG / Erstellen eines Lastenhefts für die Digitalisierungsplattform der Ypsomed</b>		
<b>Projekt-Nr.</b>	3-20.W-PA-4840/01		
<b>Auftraggeberschaft</b>	Ypsomed AG Herr Portenier Fernand Brunnmattstrasse 6 3401 Burgdorf	Telefon G: +41 34 424 41 11 Telefax: +41 34 424 41 22 E-Mail: fernand.portenier@ypsomed.com URL: www.ypsomed.com	
<b>Zweite Kontaktperson</b>	Ypsomed AG Frau Kräuchi Alexandra Brunnmattstrasse 6 3401 Burgdorf	Telefon G: +41 34 424 44 57 E-Mail: alexandra.kraeuchi@ypsomed.com URL: www.ypsomed.com	
<b>Themeneingang</b>	Mittwoch, 29. Januar 2020		
<b>Arbeitstitel</b>	<b>Erstellen eines Lastenhefts für die Digitalisierungsplattform der Ypsomed</b>		
<b>Ausgangslage/Problemstellung</b>	Die Ypsomed als Medizintechnikhersteller verfügt über viele Prozesse, die heute mit Papierformularen abgewickelt werden. Daneben sind viele kleine digitale Prozesse in den unterschiedlichsten Systemen entstanden, welche in eigenen "Silos" laufen. Diese Prozesse sollen auf einer breit einsetzbaren, handlichen Plattform abgebildet werden können. Dabei ist es wichtig, dass sie Eingangsdaten aus anderen Systemen (z.B. Active Directory, verschiedene SAP Module) abholen können und die entstandenen Prozessergebnisse aufbereitet zur Verfügung stellen oder an andere Systeme weitergeben (SAP, Email, Dokumentenmanagement, Datenbankanwendungen).		
<b>Zielsetzung</b>	Umfassendes Lastenheft, welches die Anforderungen der hauptsächlich internen Bedürfnisträger abdeckt. Beschreibung von einigen typischen Use Cases, welche bei der Evaluation und einem späteren Proof of Concept verwendet werden können		
<b>Themenbeschreibung</b>	Evaluation und Proof of Concept gehören nicht zum Umfang der Arbeit. Liste mit möglichen Lösungen (unbewertet) kann dazugehören, besonders, wenn diese Beispiele zum Verständnis der Anforderungen beitragen		
<b>Bemerkungen</b>	Aufgabenstellung ist für eine optimale Abstimmung mit der Projektart anpassbar		

<b>Kurzbezeichnung</b>	<b>Digital Improvements GmbH / Development of a tool strategy that allows efficient and integrated IT based business processes and supports sustainable growth of a startup</b>		
<b>Projekt-Nr.</b>	3-20.W-PA-4843/01		
<b>Auftraggeberschaft</b>	Digital Improvements GmbH Herr Wälchli Daniel Tenum, Grammetstrasse 14 4410 Liestal	Mobil: E-Mail: URL:	+41 79 753 47 30 daniel.waelchli@d-improvements.ch d-improvements.ch
<b>Zweite Kontaktperson</b>	Digital Improvements GmbH Frau Hofstetter Melina Tenum, Grammetstrasse 14 4410 Liestal	Mobil: E-Mail: URL:	+41 76 237 99 66 melina.hofstetter@d-improvements.ch d-improvements.ch/
<b>Themeneingang</b>	Mittwoch, 29. Januar 2020		
<b>Arbeitstitel</b>	<b>Development of a tool strategy that allows efficient and integrated IT based business processes and supports sustainable growth of a startup</b>		
<b>Working Title</b>	<b>Development of a tool strategy that allows efficient and integrated IT based business processes and supports sustainable growth of a startup</b>		
<b>Starting Point</b>	Digital Improvements GmbH (DI) is a young and constantly growing startup in the area of Data Analytics. Our mission is to support our customers on their journey towards a data-driven, digital future and to help them – thanks to our innovative portfolio of solutions – take decisions faster and based on better information. Besides the growth of the company as well as the extension of the solution portfolio, we face a constant growth of our system landscape. This leads to inefficiencies and increased costs as different employees use different systems for the same purpose or we use inefficient ways for certain tasks as we do not have a specific system for it. We see a great potential to streamline the situation to work more efficiently and save costs. Internally, we have already analyzed the status quo of our system landscape and listed all tools including the key function which we use, the owner of the system and the interfaces to other systems. Next, we need support to define the requirements and develop a system strategy which helps us work together efficiently, to grow sustainably and increase cost effectiveness.		
<b>Objectives</b>	- Definition of the requirements of every core function - Creation of a system/application strategy - Recommendation of tools which support the strategy		
<b>Project description</b>	- Interviews with all employees of DI to gather the requirements - Close collaboration with DI with regular meetings - Definition of status quo will be done by DI and shared with the student. This includes the current tools/system DI uses, the core function it is used for, owner of the system an overview of the dataflow - The thesis includes the definition of the target state including tool recommendations but excludes the implementation		

<b>Kurzbezeichnung</b>	<b>GLAESER WOGG AG / Lean-Management Führungscockpit</b>		
<b>Projekt-Nr.</b>	3-20.W-PA-4848/01		
<b>Auftraggeberschaft</b>	GLAESER Wogg AG Herr Schönholzer Heinz Im Grund 16 5405 Dättwil AG	Telefon G: +41 56 483 36 24 Mobil: +41 79 408 12 31 E-Mail: h.schoenholzer@glaeser.ch URL: www.glaeser.ch	
<b>Zweite Kontaktperson</b>	GLAESER Wogg AG Frau Kyburz Brigitte Im Grund 16 5405 Dättwil AG	Telefon G: +41 56 483 36 46 E-Mail: b.kyburz@glaeser.ch URL: www.glaeser.ch	
<b>Themeneingang</b>	Donnerstag, 30. Januar 2020		
<b>Arbeitstitel</b>	<b>Lean-Management Führungscockpit</b>		
<b>Ausgangslage/Problemstellung</b>	Seit 4 Jahren ist Leanmanagement ein zentrales Thema bei uns. Wir haben schon einiges erreicht und sind dauernd daran uns zu verbessern. Für mich als CEO ist nicht immer einfach den Überblick über die verschiedenen Projekte und Prozessoptimierungen den Überblick zu haben. Für mich wäre ein Cockpit sehr hilfreich, worin ich die Projektkosten, die Fehlerkosten, Messgrößen, den Projektstand und den Erfolg aus den Verbesserungen überschaubar überblicken kann.		
<b>Zielsetzung</b>	Cockpit als Führungsinstrument für die Lean-Prozesse mit Kennzahlen		
<b>Themenbeschreibung</b>	System erstellen, damit in den bestehenden Prozessstrukturen, die Fehlerkosten transparent ermittelt werden können. Messgrößen definieren, Kennzahlen erarbeiten, Potentialermittlung		
<b>Bemerkungen</b>	Wichtig bei dieser Aufgabe ist ein vernetztes Denken. Es sind alle Prozessschritte involviert, Administration, Angebot/Verkauf, Projektleitung, Produktion und FIBU		

<b>Kurzbezeichnung</b>	<b>FHNW / Einführung von «Spider Incident Software» im MSc BIS Studienprogramm</b>		
<b>Projekt-Nr.</b>	3-20.W-PA-4849/01		
<b>Auftraggeberschaft</b>	Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW Hochschule für Wirtschaft MSc in Business Information Systems Frau Spahic Maja Riggenbachstrasse 16 4600 Olten	Telefon G: +41 62 957 27 34 Mobil: +41 79 222 49 47 E-Mail: maja.spahic@fhnw.ch	
<b>Zweite Kontaktperson</b>	Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW Hochschule für Wirtschaft MSc in Business Information Systems Herr Hinkelmann Knut Riggenbachstrasse 16 4600 Olten	Telefon G: +41 62 957 23 01 Mobil: +41 78 896 84 24 E-Mail: knut.hinkelmann@fhnw.ch URL: www.fhnw.ch	
<b>Themeneingang</b>	Mittwoch, 29. Januar 2020		
<b>Arbeitstitel</b>	<b>Einführung von «Spider Incident Software» im MSc BIS Studienprogramm</b>		
<b>Ausgangslage/Problemstellung</b>	Aktuell werden alle E-Mail Anfragen bezüglich des Master-Studiengangs Business Information Systems (MSc BIS) über einen administrativen Mitarbeiter abgewickelt. Alle MSc BIS Studierenden senden ihre Anliegen an die persönliche E-Mail-Adresse des Mitarbeiters. Dies führt zu einem hohen Aufwand für den Mitarbeiter und zu langen Antwortzeiten. Was wiederum die Studierenden dazu verleitet, per E-Mail oder telefonisch nach dem Stand zu fragen.		
<b>Zielsetzung</b>	Ziel dieses Praxisprojekts ist die Einführung eines bereits an der FHNW bestehenden Ticketing Systems mit dem Namen «Spider» um den administrativen Aufwand zu reduzieren und den Studierenden die Möglichkeit zu geben den aktuellen Bearbeitungsstand der gesendeten Anfrage jederzeit einsehen zu können.		
<b>Themenbeschreibung</b>	Die Studierenden identifizieren die Stakeholder und nehmen deren Anforderungen auf, besprechen mit der FHNW IT-Abteilung die gewünschte Installation und Konfiguration von «Spider», planen die Einführung des Ticketing-Systems für den Studiengang MSc BIS und schulen die Mitarbeiter im Umgang mit «Spider». Bei den Anforderungen soll auch auf die Art und Weise, wie die Studierenden die administrativen Anfragen stellen, eingegangen werden – weiterhin per E-Mail oder über z.B. ein Kontaktformular. Zudem wird erwartet, dass grundlegende Anleitungen in englischer Sprache zur Verfügung gestellt werden.		
<b>Bemerkungen</b>	Die Installation einer «Spider» Instanz auf den FHNW-Servern wird seitens FHNW IT-Abteilung durchgeführt. Die Studierenden konfigurieren die «Spider» Instanz – z.B. Erstellen der Vorlagen für die automatische Antwort auf eine Anfrage usw.		

<b>Kurzbezeichnung</b>	<b>Institut für Wirtschaftsinformatik der FHNW / Ausbau einer Wissensbasis für einen Chatbot für Rechtsberatung mit Fokus auf Mietrecht</b>		
<b>Projekt-Nr.</b>	3-20.W-PA-4863/01		
<b>Auftraggeberschaft</b>	Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW Hochschule für Wirtschaft Institut für Wirtschaftsinformatik Frau Gatzu Grivas Stella Riggenbachstrasse 16 4600 Olten	Telefon G:	+41 62 957 22 75
		Mobil:	+41 79 256 95 36
		E-Mail:	stella.gatziugrivas@fhnw.ch
		URL:	
<b>Themeneingang</b>	Freitag, 31. Januar 2020		
<b>Arbeitstitel</b>	<b>Ausbau einer Wissensbasis für einen Chatbot für Rechtsberatung mit Fokus auf Mietrecht</b>		
<b>Ausgangslage/Problemstellung</b>	Das schweizerische Mietrecht beinhaltet viele Bestimmungen, welche den Mieter als schwächere Partei im Mietverhältnis unterstützt. Die Schwierigkeit jedoch liegt darin, dass die Mieter das Gesetzbuch lesen und verstehen müssen. Oft wird professionelle Hilfe von einem Jurist geholt was Zeit und Geld kostet.		
<b>Zielsetzung</b>	Ziel der Arbeit ist der Aufbau einer maschinenlesbaren Wissensbasis, basierend auf dem Gesetzbuch, welche einen Beratungsdialo g im Bereich Mietrecht abbildet. Die Wissensbasis ist als Entscheidungsbaum angedacht, welcher die Mieter mittels einer Reihe von Fragen und Antworten zu den für ihr Anliegen relevanten Gesetzesartikeln führt. Der Entscheidungsbaum soll in Form einer webbasierten Nutzerschnittstelle abgebildet werden, welche Eingaben in strukturierter Form (z.B. Dropdown-Menüs) erlaubt.		
<b>Themenbeschreibung</b>	Für die Erstellung des o.g. Entscheidungsbaums wird die Auftraggeberin Kontakte zu Rechtsexperten herstellen, um die "Übersetzung" der Struktur und Inhalte des Gesetzestextes in allgemeinverständliche Kategorien zu begleiten. Für eine Eingrenzung der Dialogführung sollten häufige Anliegen von Mietern recherchiert werden, um auf diese fokussieren zu können. Wie oben erwähnt, soll eine Nutzerschnittstelle mit strukturierten Eingaben entwickelt werden, die Umsetzung des Chatbots (d.h. der Dialog in natürlicher Sprache) wird zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen und ist nicht Teil der Thesis.		



<b>Kurzbezeichnung</b>	<b>Digicomp Academy AG / Optimierter, z.T. automatisierter Prozess zur Kursplanung eines Weiterbildungsunternehmens</b>		
<b>Projekt-Nr.</b>	3-20.W-PA-4864/01		
<b>Auftraggeberschaft</b>	Digicomp Academy AG	Telefon G:	+41 44 447 21 18
	Herr Haldemann Samuel	Mobil:	+41 79 777 68 17
	Limmatstrasse 50	E-Mail:	samuel.haldemann@digicomp.ch
	8005 Zürich	URL:	www.digicomp.ch
<b>Themeneingang</b>	Freitag, 31. Januar 2020		
<b>Arbeitstitel</b>	<b>Optimierter, z.T. automatisierter Prozess zur Kursplanung eines Weiterbildungsunternehmens</b>		
<b>Ausgangslage/Problemstellung</b>	Digicomp führt jährlich knapp 3000 Kurse an 7 eigenen Standorten sowie bei Kunden vor Ort durch. Dies aus einem Portfolio von über 1300 Weiterbildungsangeboten aus den Bereichen Leadership & Management, Development, Software-Anwendungen, Digital Marketing, IT Professionals und Soft Skills. Kundenfreundliche Kursplanung ist uns ein grosses Anliegen. Daneben spielen Raumauslastung der verschiedenen Örtlichkeiten, mögliche Durchführungsgarantie, Wirtschaftlichkeit, aufeinander aufbauende Angebote, Trends sowie das Marktverhalten grosser Hersteller wie z.B. Microsoft oder Citrix eine zentrale Rolle.		
<b>Zielsetzung</b>	Analyse und Umsetzung eines Lösungsansatzes/POC zur kundenfreundlicheren, wirtschaftlicheren, effizienteren sowie zum Teil automatisierten Planung unserer Trainings. Digicomp sucht nach einer digitalen Unterstützung für unsere jährliche sowie rollende Kursplanung.		

<b>Kurzbezeichnung</b>	<b>F. Hoffmann-La Roche Ltd / Automated solution for managing documents for submission to Health Authorities</b>		
<b>Projekt-Nr.</b>	3-20.W-PA-4867/01		
<b>Auftraggeberschaft</b>	F. Hoffmann-La Roche Ltd. Pharmaceuticals Division Frau Ferreira Isa Grenzacherstrasse 124 4070 Basel	Mobil: E-Mail: URL:	+41 79 909 04 78 isa.ferreira@roche.com www.roche.com
<b>Zweite Kontaktperson</b>	F. Hoffmann-La Roche Ltd. Pharmaceuticals Division Herr Zumbühl Hubert Grenzacherstrasse 124 4070 Basel	Telefon G: E-Mail: URL:	+41 61 688 76 78 hubert.zumbühl@roche.com www.roche.com
<b>Themeneingang</b>	Freitag, 31. Januar 2020		
<b>Arbeitstitel</b>	<b>Automated solution for managing documents for submission to Health Authorities</b>		
<b>Working Title</b>	<b>Automated solution for managing documents for submission to Health Authorities</b>		
<b>Starting Point</b>	Pharmaceutical products go through an extensive evaluation process by Competent Health Authorities before they can be marketed in a country. Roche, through their Affiliates worldwide, need to submit comprehensive documentation to their Health Authorities on a regular basis to ensure products are evaluated and approved as quickly as possible, to be made available to patients in the different countries. A delay in the submission of documents might lead to a postponed drug approval and the drug is consequently not available for patients in need. Our team, Global Supply Chain & Affiliate Quality, is responsible for providing a specific set of documents to Affiliates for submission, in an average of 400 documents per month. In some cases, these documents must be officially legalized (e.g. by a notary or embassy) before they are provided. The documents are stored electronically in a central repository from where they are retrieved. In order to provide the documents in a timely manner, it is necessary to determine the upcoming submissions worldwide, defining the products, countries, required documents, legalization type and planned submission dates. Currently, this is a fully manual process, where inputs are collected and compiled from many different sources, in different locations and formats (excel, power point, databases, etc.) and then the data is verified and analyzed in order to create a plan of the upcoming submissions. The plan is then used to trigger actions, such as retrieving the documents from the repository, initiating the legalization and shipping to the Affiliates. This process is very slow and has a high probability of error due to the scattered information and manual steps.		
<b>Objectives</b>	The goal of this project is to create a fast, efficient and automated solution to plan and prepare all required documents, reducing to a minimum the manual interventions in the process. Specifically, we are looking for a solution which is able to automatically: - compile, verify and interpret all necessary inputs from the different sources - determine which countries require which documents, with which type of legalization and by when - create a comprehensive plan of upcoming submissions - trigger actions to prepare and ship the documents - provide traceability and visibility of the status of each document - notify affected stakeholders of the status of the process		
<b>Project description</b>	Develop and test a solution that meets the requirements described above as well as propose any additional process improvements.		

<b>Kurzbezeichnung</b>	<b>F. Hoffmann-La Roche Ltd / Automated solution for managing Pharmaceutical Quality System</b>		
<b>Projekt-Nr.</b>	3-20.W-PA-4868/01		
<b>Auftraggeberschaft</b>	F. Hoffmann-La Roche Ltd. Pharmaceuticals Division Frau Ferreira Isa Grenzacherstrasse 124 4070 Basel	Mobil: +41 79 909 04 78 E-Mail: isa.ferreira@roche.com URL: www.roche.com	
<b>Zweite Kontaktperson</b>	F. Hoffmann-La Roche Ltd. Pharmaceuticals Division Herr Zumbühl Hubert Grenzacherstrasse 124 4070 Basel	Telefon G: +41 61 688 76 78 E-Mail: hubert.zumbühl@roche.com URL: www.roche.com	
<b>Themeneingang</b>	Freitag, 31. Januar 2020		
<b>Arbeitstitel</b>	<b>Automated solution for managing Pharmaceutical Quality System</b>		
<b>Working Title</b>	<b>Automated solution for managing Pharmaceutical Quality SystemAutomated solution for managing documents for submission to Health Authorities</b>		
<b>Starting Point</b>	Roche Pharmaceutical Quality System is the foundation to ensure compliant, effective and efficient processes, according to Good Manufacturing Practices (GMPs). The Quality System is supported by global procedural documents which are applicable company-wide and describe the high level requirements that must be met. Roche Affiliates worldwide must adhere to these global documents and may also have, in addition, Affiliate-specific documents which describe additional requirements defined by each country Health Authorities. Whenever global procedural documents are revised into a new version, the change must be assessed by all Roche Affiliates in order to assess the impact of the change and trigger required actions. Roche Affiliates must be able to determine if the change is applicable to them, if there is an Affiliate document that needs to be updated to reflect the change, and if training is required on the new version. Currently, this is a fully manual process, where inputs are collected from different lists in order to determine which Affiliates are impacted by the changes and which actions are required.		
<b>Objectives</b>	The goal of this project is to create a fast, efficient and automated solution to assess the impact of the global document changes and trigger required actions in the Affiliates worldwide, reducing to a minimum the manual interventions in the process. Specifically, we are looking for a solution which is able to automatically: - compile, verify and interpret all necessary inputs from the different sources - determine which Affiliates are impacted by the document change and which actions are required - trigger actions for the Affiliates - provide traceability and visibility of the status of each document change - notify affected stakeholders of the status of the process		
<b>Project description</b>	Develop and test a solution that meets the requirements described above as well as propose any additional process improvements.		

<b>Kurzbezeichnung</b>	<b>meetpoint.ch AG / Event-Website</b>		
<b>Projekt-Nr.</b>	3-20.W-PA-4870/01		
<b>Auftraggeberschaft</b>	meetpoint.ch AG Immobilien und Projektleitungen Herr Riesen Christian Bornstrasse 86 4612 Wangen b. Olten	Telefon G: Mobil: E-Mail: URL:	+41 62 288 25 25 +41 76 425 45 00 christian.riesen@meetpoint.ch www.meetpoint.ch
<b>Zweite Kontaktperson</b>	meetpoint.ch AG Immobilien und Projektleitungen Frau Riesen Eva Bornstrasse 86 4612 Wangen b. Olten	Mobil: E-Mail: URL:	+41 78 767 36 89 eva.riesen@meetpoint.ch www.meetpoint.ch
<b>Themeneingang</b>	Samstag, 1. Februar 2020		
<b>Arbeitstitel</b>	<b>Event-Website</b>		
<b>Ausgangslage/Problemstellung</b>	Die meetpoint.ch AG organisiert die Messe MIA in Grenchen und übernimmt demnächst auch das Projekt Rock am Märetplatz in Grenchen. Beide Projekte sind ehrenamtliche Projekte, welche eine einheitliche, klar strukturierte Website benötigen. Corporate Design ist vorgegeben. Dazu ist das CMS WordPress vorgesehen. Im Zentrum stehen dabei Geschwindigkeit der Website, Benutzerfreundlichkeit und damit Einfachheit für alle Stakeholder. Eine einmal erstellte Website soll einfach kopierbar für weitere NonProfit-Veranstaltungen sein. Die Website soll redaktionell von einer Bürokraft einfach administrierbar sein. Kleine Shop-Integration wäre top.		
<b>Zielsetzung</b>	1. Einfache, innovative, übertragbare Website-Struktur für NonProfit-Events - 2. Umgesetzte Website für 2 Events. Inhalte werden nach Vorgabe der Studentenschaft von einer Bürokraft erfasst. - 3. Schulung der Bürokraft		
<b>Themenbeschreibung</b>	Abgrenzung: Erstellung Corporate Design ist nicht Teil der Arbeit. Ideen für einfache Innovationen bestehen seitens der Auftraggeberschaft bereits.		
<b>Bemerkungen</b>	Der Projekt-Auftraggeber ist selber Wirtschaftsinformatiker, Dozent und Messe-Organisator. Der Studentenschaft stehen notwendige Stakeholder, Themes, Hosting, Büro-Infrastruktur usw. zur Verfügung. Projektbezogene Spesen (Themes, Literatur und weitere Ausgaben) werden in Absprache selbstverständlich vergütet. Die Arbeit kann als öffentlich klassiert werden.		

<b>Kurzbezeichnung</b>	<b>Kundert Ingenieure AG / Evaluation möglicher Automatisierung der Auftragsabwicklung bis zur Finanzbuchhaltung</b>		
<b>Projekt-Nr.</b>	3-20.W-PA-4877/01		
<b>Auftraggeberschaft</b>	Kundert Ingenieure AG	Telefon G:	+41 44 755 42 83
	Herr Holland Samuel	Mobil:	+41 78 743 68 06
	Ifangstrasse 6	E-Mail:	samuel.holland@kundert-ing.ch
	8952 Schlieren	URL:	www.kundert-ing.ch
<b>Themeneingang</b>	Dienstag, 4. Februar 2020		
<b>Arbeitstitel</b>	<b>Evaluation möglicher Automatisierung der Auftragsabwicklung bis zur Finanzbuchhaltung</b>		
<b>Ausgangslage/Problemstellung</b>	Vom Auftragseingang über die Abwicklung bis zur Rechnungsstellung und deren Verbuchung werden die gleichen Daten mehrfach manuell erfasst. Dies führt zu vielen möglichen Fehlerquellen und mangelnde Effizienz. Im Hinblick auf weiteres mögliches Wachstum in der Zukunft, werden die bestehenden Prozesse nicht mehr kostendeckend durchführbar sein.		
<b>Zielsetzung</b>	Konkrete Handlungsempfehlungen zur Optimierung der Finanzprozesse.		
<b>Themenbeschreibung</b>	Situationsanalyse, Variantenvorschläge, Empfehlungen.		

<b>Kurzbezeichnung</b>	<b>Fachhochschule Nordwestschweiz, Institut für Wirtschaftsinformatik / FHNW RoboLab – Improving Robot's German Speech Recognition</b>		
<b>Projekt-Nr.</b>	3-20.W-PA-4881/01		
<b>Auftraggeberschaft</b>	Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW Hochschule für Wirtschaft Institut für Wirtschaftsinformatik Frau Schmiedel Theresa Peter Merian-Strasse 86 4002 Basel	Telefon G: +41 61 279 17 81 E-Mail: <a href="mailto:theresa.schmiedel@fhnw.ch">theresa.schmiedel@fhnw.ch</a> URL: <a href="http://www.fhnw.ch/en/about-fhnw/schools/business/iwi">www.fhnw.ch/en/about-fhnw/schools/business/iwi</a>	
<b>Themeneingang</b>	Montag, 10. Februar 2020		
<b>Arbeitstitel</b>	<b>FHNW RoboLab – Improving Robot's German Speech Recognition</b>		
<b>Working Title</b>	<b>FHNW RoboLab – Improving Robot's German Speech Recognition</b>		
<b>Starting Point</b>	<p>Advances in speech recognition have contributed to the prevalence of virtual assistants (e.g. Siri) and smart speakers (e.g. Alexa) in our daily life. In the context of robotics, speech recognition is an important ability to facilitate a smooth conversation with the robots.</p> <p>The Institute for Information Systems (IWI) owns several Nao, an interactive, humanoid robot. Nao has an in-built, offline speech recognition system and can, therefore, converse with humans using spoken language. However, the recognition system is not state of the art and free speech can hardly be done. The aim of this bachelor thesis is to improve the Nao speech recognition ability by using the state-of-the-art toolkit.</p>		
<b>Objectives</b>	The objective of this bachelor thesis is to enable Nao towards free German speech recognition by leveraging the state-of-the-art technique.		
<b>Project description</b>	<p>Applications on Nao can easily be implemented by using the attached programming interface. The student will be introduced into the programming of Nao.</p> <p>The student will first gain an overview of the available speech recognition toolkits and select a toolkit based on an evaluation using predefined criteria. Together with the supervisor and the client of this bachelor thesis, the student will define a context, in which the speech recognition system will be evaluated. In an iterative process, the student will train and fine-tune the speech recognition system on the robot for the specified context. Finally, the developed system will be evaluated against predefined criteria on the robot Nao.</p>		

<b>Kurzbezeichnung</b>	<b>Fachhochschule Nordwestschweiz, Institut für Wirtschaftsinformatik / Using Robots to Support Business Processes</b>		
<b>Projekt-Nr.</b>	3-20.W-PA-4882/01		
<b>Auftraggeberschaft</b>	Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW Hochschule für Wirtschaft Institut für Wirtschaftsinformatik Frau Schmiedel Theresa Peter Merian-Strasse 86 4002 Basel	Telefon G: E-Mail: URL:	+41 61 279 17 81 theresa.schmiedel@fhnw.ch www.fhnw.ch/en/about-fhnw/schools/business/iwi
<b>Themeneingang</b>	Montag, 10. Februar 2020		
<b>Arbeitstitel</b>	<b>Using Robots to Support Business Processes</b>		
<b>Working Title</b>	<b>Using Robots to Support Business Processes</b>		
<b>Starting Point</b>	<p>Social robots, which are dedicated to carry out social interaction with humans, might support various business processes. One of these processes might be the on-site collection of feedback from visitors in a library.</p> <p>The Institute for Information Systems possesses the humanoid social robot Pepper, which can perceive and converse with humans in a natural way. In this bachelor thesis, the student will explore the potentials of integrating a social robot into a business process.</p>		
<b>Objectives</b>	<p>The aim of this bachelor thesis is to create a proof-of-concept for using a social robot to support a business process and highlight the enablers and barriers in the given business process.</p>		
<b>Project description</b>	<p>The student will first gain an overview of the current usage of social robots in the business and identify the business processes behind. Together with the client of this bachelor thesis, the student will select a business process and come up with a use case leveraging Pepper for the selected process. The student will then conceptualize the use case. Finally, the student will develop a prototype to evaluate the designed concept.</p> <p>Applications on Pepper can easily be implemented by using the attached programming interface. The student will be introduced into the programming of Pepper.</p>		

<b>Kurzbezeichnung</b>	<b>Fachhochschule Nordwestschweiz, Institut für Wirtschaftsinformatik / FHNW RoboLab – Mapping Robot's Body Language to Its Speech</b>		
<b>Projekt-Nr.</b>	3-20.W-PA-4883/01		
<b>Auftraggeberschaft</b>	Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW Hochschule für Wirtschaft Institut für Wirtschaftsinformatik Frau Schmiedel Theresa Peter Merian-Strasse 86 4002 Basel	Telefon G: +41 61 279 17 81 E-Mail: <a href="mailto:theresa.schmiedel@fhnw.ch">theresa.schmiedel@fhnw.ch</a> URL: <a href="http://www.fhnw.ch/en/about-fhnw/schools/business/iwi">www.fhnw.ch/en/about-fhnw/schools/business/iwi</a>	
<b>Themeneingang</b>	Montag, 10. Februar 2020		
<b>Arbeitstitel</b>	<b>FHNW RoboLab – Mapping Robot's Body Language to Its Speech</b>		
<b>Working Title</b>	<b>FHNW RoboLab – Mapping Robot's Body Language to Its Speech</b>		
<b>Starting Point</b>	<p>Robots have been used in manufacturing since the last decade. Meanwhile, a new generation of robots, the so-called social robots, are now increasingly seen in business contexts.</p> <p>The Institute for Information Systems (IWI) owns several social robots. One of them is the Nao robot, which can talk with humans in a vivid way by employing body language using its animation library. In order to do that, Nao automatically selects the appropriate animation based on the semantics of the speech and executes the animation while talking. So far, this approach has been working only with the internal speech system.</p> <p>The IWI has extended Nao's human-likeness by using an external speech system, which produces speech in a realistic human voice. Yet, the generation of the body language has not been done. Therefore, the aim of this bachelor thesis is to enable Nao to produce animated speech in the case of using external speech system.</p>		
<b>Objectives</b>	The objective of this bachelor thesis is to map appropriate body language to the robot's speech by leveraging the robot's own animation library.		
<b>Project description</b>	<p>Applications on Nao can easily be implemented by using the attached programming interface. The student will be introduced into the programming of Nao.</p> <p>After having an overview of the current approaches to speech gesture generation, the student will choose one of the approaches to map the speech with animations of the robot's animation library. For the evaluation of the implementation, the student will conduct a small study to investigate the effectiveness of the implemented solution.</p>		



<b>Kurzbezeichnung</b>	<b>Bodmer AG / Definition von 3D-Modellen für Holzprodukte</b>		
<b>Projekt-Nr.</b>	3-20.W-PA-4896/01		
<b>Auftraggeberschaft</b>	Bodmer AG Verpackungsindustrie/ Logistik Herr Frey Lukas Schachenstrasse 9 5013 Niedergösgen	Telefon G: +41 62 849 11 22 Mobil: +41 79 314 19 81 E-Mail: lukas.frey@holzverpackung.ch	
<b>Themeneingang</b>	Freitag, 14. Februar 2020		
<b>Arbeitstitel</b>	<b>Definition von 3D-Modellen für Holzprodukte</b>		
<b>Ausgangslage/Problemstellung</b>	Momentan sind wir am Aufbau einer Kundenplattform / eines Shops (Bestellungen auslösen, alte Bestellungen einsehen, Belege einsehen, etc.). Einige unserer Produkte sind konfigurierbar und sollen künftig in 3D in unserm Shop dargestellt werden. Ein bestehender Shop kann unter palettenmöbel.ch angeschaut werden. Die dort ersichtlichen Produkte sind noch mit Javascript codiert. Die Produktdefinition (inkl. 3D-Darstellungsdefinition) erfolgt zukünftig im neuen Shop mit Hilfe von Excel.		
<b>Zielsetzung</b>	Im Rahmen der Arbeit sollen bestehende Produktdefinitionen in Excel erfasst werden, so, dass diese mit dem bereits vorhandenen neuen Framework (Javascript) ausgelesen und im neuen Shop dargestellt werden können.		
<b>Themenbeschreibung</b>	Der Teil der Software, welcher aus den Exceldateien 3D-Objekte erstellt, existiert bereits (Javascript). Dieser ist somit von der vorliegenden Arbeit ausgeschlossen. Es geht in der Arbeit darum die Funktionsweise der existierenden Software zu verstehen und diese dann auf neue Produkte anzuwenden. Für die Definitionen der Produkte in Exceltabellen sind Excelfunktionen nötig.		

<b>Kurzbezeichnung</b>	<b>CCM Alumni Vereinigung / Evaluation CMS-System und Prototyp</b>		
<b>Projekt-Nr.</b>	3-20.W-PA-4902/01		
<b>Auftraggeberschaft</b>	BASF Schweiz AG Frau Thoma Cornelia Klybeckstrasse 141 4057 Basel	Telefon G: +41 61 636 26 40 Mobil: +41 79 962 81 78 E-Mail: cornelia.thoma@basf.com	
<b>Zweite Kontaktperson</b>	Schweizerische Elektro-Einkaufs-Vereinigung Genossenschaft Herr Schreiber Claude Bernstrasse 28 3322 Urtenen-Schönbühl	Telefon G: +41 31 380 10 10 Mobil: +41 79 617 80 44 E-Mail: c.schreiber@eev.ch	
<b>Themeneingang</b>	Montag, 17. Februar 2020		
<b>Arbeitstitel</b>	<b>Evaluation CMS-System und Prototyp</b>		
<b>Ausgangslage/Problemstellung</b>	Seit 20 Jahren bietet die Hochschule für Wirtschaft FHNW den MAS Corporate Communication Management an. Hunderte von Kommunikationsspezialistinnen und -spezialisten haben in dieser Zeit diese Weiterbildung erfolgreich abgeschlossen. Für diese erfolgreiche Weiterbildung wurde auch ein Alumni-Verein gegründet. Die intensive Schulzeit und die hohe Affinität zu Themen der Kommunikation verbinden die Alumni miteinander. In den letzten Jahren hat dieser Verein jedoch wenige Aktivitäten durchgeführt. Seit letztem Jahr ist nun ein neuer Vorstand aktiv, welcher dem Verein wieder Leben einhauchen will. Die FHNW und der Vorstand der Alumni-Vereinigung möchten dieses Potenzial stärker nutzen. Neben Veranstaltungen sind auch neue Gefässe geplant oder bereits die ersten Male durchgeführt worden, z.B. ein regelmässiger Stammtisch. Über einen Blog soll eine Verbindung zu den Alumnies sichergestellt werden.		
<b>Zielsetzung</b>	Die Auftraggeberschaft wünscht sich einen Vorschlag, welche Plattform geeignet wäre. Ebenfalls soll bereits ein Prototyp vorhanden sein.		
<b>Themenbeschreibung</b>	In einer ersten Phase soll eine Situationsanalyse durchgeführt werden (Was machen Andere? Was gibt es auf dem Markt? Welches sind die Bedürfnisse des CCM Alumni Vereinigung? Anhand dieser Analyse soll eine CMS-Evaluation durchgeführt werden. Diese soll dem Vereinsvorstand als Entscheidungsgrundlage dienen. Auf Basis dieses Entscheides soll dann ein Prototyp erstellt werden, mit Fokus auf den Blogbereich/News		

<b>Kurzbezeichnung</b>	<b>Polycompound AG / Entwicklung einer Datenbank für die Produktion</b>		
<b>Projekt-Nr.</b>	3-20.W-PA-4911/01		
<b>Auftraggeberschaft</b>	Polycompound AG Kunststoffe	Telefon G:	+41 61 975 83 33
	Hauptstrasse 1 4450 Sissach		
<b>Zweite Kontaktperson</b>	Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW Hochschule für Technik Bereich Transfer Herr Krack Markus Klosterzelgstrasse 2 5210 Windisch	Telefon G: Telefax: Mobil: E-Mail:	+41 56 202 78 79 +41 56 202 77 34 +41 79 208 45 79 markus.krack@fhnw.ch
<b>Themeneingang</b>	Mittwoch, 19. Februar 2020		
<b>Arbeitstitel</b>	<b>Entwicklung einer Datenbank für die Produktion</b>		
<b>Ausgangslage/Problemstellung</b>	<p>Die Polycompound AG ist ein international tätiges KMU aus der Kunststoffindustrie. An ihrem Standort in Sissach BL werden maßgeschneiderte Polymermischungen für die ganze Welt produziert. Während dem Produktionsprozess in einer Produktionslinie werden stündlich rund 40 Prozessmesswerte per Hand dokumentiert und in Blattform archiviert. Diese Art der Datenerfassung erschwert eine nachträgliche, bedarfsmässige Auswertung. Polycompound hat sich deshalb zum Ziel gesetzt, die Daten zukünftig elektronisch zu erfassen, um diese anhand verschiedener Abfragen nutzbar auswerten zu können. Vorgesehen ist eine Implementierung in drei Teilschritten (wobei in diesem Rahmen Schritt 1 im Vordergrund steht und die beiden weiteren Schritte nach der BAT anstehen): 1. «In dieser Testphase soll die Eingabe der Werte im ersten Schritt nach der Produktion vom Teamleiter (AVOR) mittels einer Eingabemaske manuell erfolgen.» 2. «In einem zweiten Schritt sollen die Schichtführer/Produktionsmitarbeiter (MA-Produktion) mit portablen Eingabegeräten ausgerüstet werden. Damit sollen die Fahrdaten im gleichen Zyklus wie bisher erfasst werden. Die handschriftlichen Fahrdatenprotokolle sowie die Tagesjournale können so eliminiert werden.» 3. «Der dritte Schritt beinhaltet die Automation der Fahrdateneingabe. Das heisst, in einem vorgeschriebenen Zyklus werden die Fahrdaten automatisch aufgezeichnet. Dies kann via bestehenden Jumo-Datenlogger oder mit einem neuen Logger realisiert werden.» Für dieses Projekt wurde im letzten Semester HS19 bereits Vorarbeit geleistet (P5). Ziel der letzten Arbeit war es, die erforderlichen Grundlagen zu erarbeiten, mit denen anschliessend die Entwicklung einer entsprechenden Datenbankanwendung realisiert und im Rahmen der Testphase (Implementierungsschritt 1) implementiert werden kann. Beginnend mit der Anforderungsanalyse wurden innerbetrieblich relevante Abläufe sowie die zu erfassenden Daten untersucht und ausgewertet. Die Resultate aus dieser Phase umfassen Prozessabläufe zu der aktuellen und der beabsichtigten SOLL-Situation. Aufbauend folgte der konzeptionelle Entwurf, wobei mit einem Entity-Relationship-Modell (ERM) ein vereinfachtes Abbild der «Realität» die Daten weiter kategorisierte, und miteinander verknüpfte. Das ERM diente als wichtige Gesprächsgrundlage mit dem Kunden und durchlief mehrere Iterationen bis zum aktuellen Modell. Nach dem ERM folgte der logische Entwurf, u.a. wurden durch Normalisierungsschritte Redundanzen abgebaut, und das ERM schliesslich in ein relationales Tabellenmodell überführt. Als Nebenziel wurden die Vor-, und Nachteile von Desktopbasierten, und Serverbasierten Datenbanksystemen miteinander verglichen. Die Ergebnisse aus dieser Arbeit bilden die Ausgangslage, an welche nun die bevorstehende Phase (BAT) direkt anknüpfen soll.</p>		
<b>Zielsetzung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nach Abschluss der BAT liegt eine nach den Kundenbedürfnissen entwickelte, "für die Testphase anwendungsreife" Datenbankanwendung vor.</li> <li>• Die Implementierung der Testphase geschieht hierbei schon während der BAT, und wird in dieser Zeit durch die Studierenden geführt. Nach Abschluss der BAT ist der Auftraggeber in der Lage, die DB selbständig weiter anzuwenden.</li> <li>• Für die entwickelte DB Anwendung liegt eine Begleitdokumentation in Form eines User Manual vor.</li> <li>• Der Support für die Weiterführung des Projektes nach der BAT ist vorbereitet und sichergestellt. (Allenfalls Involvement eines externen Dienstleisters, oder durch Studierende ausserhalb des Hochschulwesens)</li> </ul>		

<b>Themenbeschreibung</b>	<p>Auftragsklärung: In der Auftragsklärungsphase werden bestehende Anforderungen nochmals besprochen, offene Punkte/Fragestellungen aus dem letzten Projekt geklärt und weitere Anforderung aufgenommen. Zielvereinbarungen sowie der organisatorische Projektablauf und weitere Rahmenbedingungen werden in einem Projektauftrag dokumentiert. Analyse: Während der Anforderungsanalyse werden funktionelle Anforderungen, wie auch Erwartungen zum Design und Benutzerfreundlichkeit der Eingabemaske untersucht und konkretisiert. Es werden Abfragen definiert und ein geeignetes DB-System ausgewählt. Die Ergebnisse aus der letzten Projektarbeit werden entsprechend verfeinert/präzisiert. Darauf folgend wird die technische Umsetzung als Vorbereitung für die Konzeptionsphase (Entwicklung der DB) geplant. Konzeption: Den ersten Schwerpunkt der BAT bildet die technische Systementwicklung, welche nach der vorherigen Anforderungsanalyse in der Konzeptionsphase realisiert wird. Im Vordergrund steht zunächst die Funktionalität der Anwendung, damit Anpassungen gemacht werden können, welche erst bei den Funktionsprüfungen erkannt werden. Anschliessend werden die Anforderungen an Design und Benutzerfreundlichkeit umgesetzt. Durch neu gewonnene Erkenntnisse aus der Testphase wird die DB jeweils weiter angepasst. Generelles Projektmanagement &amp; Umsetzung: Den zweiten Schwerpunkt bildet das Projektmanagement selbst, insbesondere im Hinblick auf die Implementierung der DB für die Testphase. Durch Anwendung von agilen Methoden wird das Projekt geplant und durchgeführt. Hierbei soll der rasche Erkenntnistransfer von, und an alle Stakeholder sichergestellt werden, damit die DB Anwendung einen möglichst hohen Reifegrad erzielt. Ebenso soll im Sinne des Change-Managements mit einer entsprechenden Einführung und Support bei den späteren Anwendern aus der Produktion die Bereitschaft für den Prozesswechsel gefördert werden. Abschluss: In dieser Phase wird die Ergebnisdokumentation erstellt. Diese beinhaltet neben dem Ergebnisbericht und dem Projektposter ein User Manual für die entwickelte DB-Anwendung damit soll die selbstständige Anwendung der DB sichergestellt werden, und die Einarbeitung für zukünftige Benutzer erleichtern. In dieser Phase erfolgt auch die Planung und Durchführung der Ergebnispräsentation sowie Ausstellung der BAT.</p>
<b>Bemerkungen</b>	<p>Die Arbeit würde zusammen mit Thomas Walitza, Student im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen Thomas.walitza@students.fhnw.ch erstellt werden, wobei die Aufgaben klar definiert und auch aufgeteilt würden. Die Aufgabenteilung könnte am Kick-off-Meeting gemeinsam definiert werden.</p>