

readme

Bulletin der UZH Alumni Informatik | Ausgabe 48/2022



Kalender

Februar – Juni 2023

Mi **15.02.23**

18.30–21.00 Uhr
Abendvortrag von
Prof. Dr. Jürgen Bernard:
Informationen visualisieren
und analysieren

 Ifl, Oerlikon

Di **06.06.23**

18.30–21.00 Uhr
Abendvortrag von
Prof. Dr. Aniko Hannak:
The New Faces of Bias in Online
Platforms

 Ifl, Oerlikon

So **11.06.23**

10.00–14.00 Uhr
Alumni Geburtstagsbrunch

 Ort wird später per Webseite
bekanntgegeben

Inhalt

Kalender	02	ERP – aus alt mach neu <i>Hauptthema</i>	08–15	Event: Sommernachtsparty Restaurant Riithalle Zürich Bekim Meta	16
Editorial Christian Schneider	03	Nach gründlicher Analyse des ERP-Marktes: UZH goes SAP S/4 HANA Michael Brunner	10	Event: Perfekt verpackt! Brigitte Bailer	18
Aus dem Präsidium Brigitte Bailer	04	ERP Legacy – Need for an Upgrade Kornél Szabó	12	Unsere Sponsoren und Partner	19
Neues aus dem IfI Burkhard Stiller	06	Das ERP ist tot – lang lebe das ERP Daniel Naoki Hegetschweiler	14	Impressum	19



Editorial

Von Christian Schneider

Liebe Alumni

Nachdem wir uns in den letzten Ausgaben des readme oft mit neueren Themen wie künstlicher Intelligenz oder Machine Learning beschäftigt haben, widmen wir uns in dieser Ausgabe einem «Brot-und-Butter»-Thema: dem ERP-System. Wie jedes Softwaresystem in einer Organisation unterliegt auch dieses einer Evolution, muss über die Zeit neue Funktionalitäten und Schnittstellen bereitstellen, neue Regulatorien oder andere Anforderungen erfüllen. Auch wenn das ERP-System von Entscheidungspersonen oft nicht so viel Aufmerksamkeit zuteil wird wie neue, visionäre IT-Themen, ist es essentiell für den täglichen Betrieb von Organisationen – im Handel, in der Industrie und in allen anderen denkbaren Branchen, bis hin zu den Hochschulen. In unserer Community bekommen wir häufig Rückmeldungen, dass bei ERP-Systemen zahlreicher Organisationen Handlungsbedarf besteht. Sie müssen am Laufen gehalten und an neue Anforderungen angepasst werden. Die erfahrenen Fachkräfte für diese Aufgaben werden weniger. Grund genug für das readme, euch, liebe Community, in abwechslungsreichen Berichten aufzuzeigen, wie Organisationen mit diesen Herausforderungen umgehen.

Michael Brunner von der Zentralen Informatik der Universität Zürich berichtet, wie die Universität den Übergang zu SAP S/4 HANA meistert. Daniel Naoki Hegetschweiler zeigt uns mit einem Blick in die ERP-Beratungspraxis auf, welche Tragweite ERP-Systeme haben und wo die Treiber für ihre Evolution liegen. Und mein Vorstandskollege, Kornel Szabo, gibt mit seinem Beitrag aufschlussreichen Einblick in ein konkretes ERP-Vorhaben.

Ich wünsche euch eine interessante Lektüre.
Liebe Grüsse aus der readme-Redaktion
Christian



Christian Schneider

ist seit 2020 bei der LGT Bank als IT Solution Engineer tätig. Dort arbeitet er in der Parametrierung der Core Banking Plattform. Er hat mehrere Jahre Erfahrung als IT Consultant mit den Schwerpunkten Solution Design, Implementierung und Test Engineering. Christian schloss 2018 seinen Master in Wirtschaftsinformatik an der Universität Zürich ab und übernahm 2020 die Redaktion des readme im Alumni Informatik.

► christian.schneider@alumni.ch

Aus dem Präsidium

Von Dr. Brigitte Bailer

Liebe Alumna, lieber Alumnus

Ein sonniger, stabiler Sommer liegt hinter uns. Der Herbst ist da und mit ihm erstmals ein readme in der etwas trostloseren Zeit des Jahres. An der GV 2022 habt ihr mit uns beschlossen, das Vereinsjahr auf das Kalenderjahr anzupassen. Damit einher geht ein 15-Monats-Budget und eine Verschiebung der readme- und Who-is-Who-Ausgaben. Das readme erscheint neu kurz vor den Sommer- und den Weihnachtsferien. So bleibt vom UZH Alumni Informatik auch Stoff für unsere veranstaltungsfreie Zeit. Unsere Events für 2023 sind bereits geplant. Die aktuelle Version findet ihr immer auf www.alumni.ch oder auf Hivebrite unter unserer Organisation «Informatik» in der Mediengalerie. Wichtig: 2023 findet keine GV statt. Die nächste GV für das verlängerte Vereinsjahr wird erst im Frühjahr 2024 stattfinden.

2022 war ein veranstaltungsreiches Jahr. Nachdem alle Veranstaltungen wieder ohne Sondermassnahmen durchgeführt werden konnten, haben wir uns vom Vorstand, allen voran Esther Rölli, aber auch alle anderen gemeinsam für das Wiederaufleben unserer Vereinsaktivitäten stark gemacht. Ihr findet in diesem readme die Berichte darüber. Die bei Redaktionsschluss noch offenen Events schaffen es dann ins nächste readme.

Dieses Jahr war auch für das Ifl ein bedeutendes Jahr. Erstmals wird in diesem readme der neue Direktor des Instituts für Informatik, Prof. Dr. Burkhard Stiller über «Neues aus dem Ifl» berichten. Die Studierendenzahlen steigen. Hoffen wir, dass daraus auch steigende Abschlüsse und daraus wiederum steigende Mitgliederzahlen resultieren. Wir investieren hier sehr viel: Teilnahme an Promotionsfeiern, Verteilung von Geschenken, Sponsoring der Abschlussportraitbilder, Beitrag an den ICU, Anfragen in der Community zwecks Praktikumsstellen. Allen Mitgliedern möchte ich den letzten Punkt besonders ans Herz legen: Die aktuellen Generationen angehender Informatikerinnen und Informatiker müssen ein Praktikum für einen Abschluss vorweisen. Meldet euch doch bei nathan.labhart@alumni.ch, wenn ihr hier konkret etwas anbieten könnt. Es bietet sich euch ein ideales Mittel, neue Fachkräfte zu gewinnen.

Mit diesem readme verabschieden wir auch unser dienstältestes Mitglied: Nicola Fantini. Seit der GV 2022 ist er nicht mehr Teil unseres Vorstands, dem er seit Beginn angehörte. Lieber Nicola: Dein Beitrag für unseren Verein wird unvergessen bleiben. Du hast uns mit Fondueplausch, Sportveranstaltungen und vielen anderen Lunches, Brunches, usw. geprägt. Für unsere Vorstandssitzungen bist du vom Bündnerland ins Unterland gekommen. Und im Bündnerland wirst du nun auch nochmals verstärkt gebraucht. Flims/Laax wird von deinem Elan genauso profitieren, wie wir die letzten 25 Jahre. Wir danken dir von Herzen.

Nach einer leichten Umorganisation des Vorstands suchen wir nun nach einem neuen Vorstandsmitglied. Wer sich interessiert, bei uns mitzuwirken, soll sich doch bitte gerne bei uns melden. Gerade im Bereich Website, Hivebrite, etc. benötigen wir Verstärkung. Anlässlich der 25-Jahr-Feier haben wir den anwesenden, amtierenden und ehemaligen Vorstandsmitgliedern mit einer Münzsammlung von 1997 gedankt (siehe Bilder). Falls du bei unserer 50-Jahr-Feier auch mit Freude auf ein solches Engagement zurückblicken möchtest, melde dich bei mir. Wir alle freuen uns auf dich.

Herzliche Grüsse
Eure Präsidentin
Brigitte



Dr. Brigitte Bailer

ist Mitinhaberin und Geschäftsführerin der Basec Software AG. Sie berät seit vielen Jahren Unternehmen in der Gestaltung ihrer Wertschöpfungskette unter optimalem Einsatz der Informatik, ist aktuell Verwaltungsrätin der Enea-Gruppe für Landschaftsarchitektur und Stiftungsrätin bei der Swiss Life. Seit 2018 präsidiert sie den UZH Alumni Informatik.

► brigitte.bailer@alumni.ch



Vorstandsmitgliedern wird 2022 für 25 Jahre Einsatz mit einer Münzsammlung von 1997 gedankt. Nächste Ehrung folgt an der GV vom 3.11.2022.



Nicola Fantini – Herzlichen Dank für 25 Jahre Vorstand



v.l.n.r.: Alex Rübel, amtierender Präsident 2022 UZH Alumni, Alain Gut, Gründungspräsident 1997 UZH Alumni Informatik, Brigitte Bailer, Präsidentin 2022 UZH Alumni Informatik

Neues aus dem IfI

Von Prof. Dr. Burkhard Stiller

Liebe Alumna, lieber Alumnus!

Das Institut für Informatik IfI freut sich sehr, dass wir im Herbstsemester 2022 wieder im vollständigen Präsenzmodus starten durften. In der ersten Vorlesungswoche konnten viele von uns förmlich spüren, wie sich die Hörsäle und Seminarräume wieder mit Leben und zwischenmenschlichem Austausch füllten – wir werden dann aber auch wieder über das Semester hinweg beobachten können, wie sich die (über-)vollen Hörsäle teilweise wieder leeren werden. Aber das angeregte Diskutieren der Studierenden, sei es in unserer Lounge oder in der Mensa, zeugte von einem guten Start! Ebenso erlebten wir alle wieder spontane Begegnungen mit Kolleginnen und Kollegen. All dieses ist sehr erfreulich! Dennoch bleiben wir wachsam, nicht nur ob Corona, sondern neu auch bezüglich neuer Massnahmen im Kontext von Energieeinsparungen und einer möglicherweise eintretenden Energiemangellage, vor welcher auch die Universität Zürich UZH kaum gefeit wäre.

Zum 1. August 2022 habe ich von Kollege Prof. Dr. Renato Pajarola die formale Leitung des Instituts für Informatik IfI übernehmen dürfen, nachdem die Universitätsleitung diesen Personalvorschlag des IfIs gutgeheissen hatte. Die Rolle des Institutsvorstehers wird sowohl durch den Kollegen Prof. Dr. Thomas Fritz, als Stellvertreter des Institutsvorstehers, als auch die Geschäftsführerin Monika Lauber und den akademischen Koordinator Dr. Nathan Labhart unterstützt. An dieser Stelle möchte ich deswegen meinen besten Dank an Renato aussprechen. In den vier Jahren seiner Direktionszeit (2018–2022) war sein Enga-

gement für das IfI von enormer Bedeutung. Während er in der ersten Phase stark mit dem Ausbau der Professorenschaft des IfIs beschäftigt war, kam in den herausfordernden Zeiten der Pandemie eine sehr besondere Lage zum Tragen. Unter Renatos Leitung konnten zusätzlich zum fast täglich wechselnden Covid-Reglementarium die Qualitätsansprüche in Lehre und Forschung weiterhin erfolgreich erfüllt werden.

Bevor eine Reihe wohl anstehender Veränderungen angesprochen werden muss, sollten zuerst einige herausragende IfI-Erfolge in den vergangenen Monaten kurz zusammengefasst werden. Eine Ehrung als «Test of Time Award» wird jeweils von der European Software Engineering Conference and Symposium on the Foundations of Software Engineering (ESES/FEC) verliehen. Wissenschaftlich einflussreiche Beiträge im Bereich des Software Engineering werden mit diesem Award gewürdigt, wenn sie auch noch zehn Jahre nach ihrer Veröffentlichung durch deren nachhaltige Wirkung hervorstechen. Das IfI freut sich besonders, dass im Frühjahr 2022 Prof. Dr. Dan Olteanu diesen «Test of Time Award» verliehen bekommen hat. Dan ist Mitautor der ausgezeichneten Studie «Factorized Representations of Query Results: Size Bounds and Readability».

Auch im Bereich der Nachwuchsforschenden haben sich erfolgreiche Entwicklungen ergeben. Dr. Antonio Loquerico, ehemaliger Doktorand von Prof. Dr. Davide Scaramuzza, hat den «Georges Giralt PhD Award» erhalten. In Europa ist dieses der renommierteste Preis für Dissertationen im Bereich der Robotik. In der Zwischenzeit ist Antonio in die USA. disloziert und arbeitet als Postdoc an der University of California, Berkeley, USA.

Dr. Liudmila Zavolokina, schon im letzten Jahr mit einem hochkompetitiven DIZH-Postdoc-Stipendium ausgezeichnet, erhielt nun zusammen mit Prof. Dr. Gerhard Schwabe den «DIZH-Rapid Action Grant» für das Projekt «Government as/is a platform». Die Digitalisierungsinitiative der Zürcher Hochschulen (DIZH) unterstützt gezielt Projekte, die sich mit der durch den Krieg gegen die Ukraine verursachten Notlage befassen. Das «Government as/is a platform»-Projekt zielt darauf ab, alle relevanten Zielgruppen und Akteure im Kanton Zürich mittels digitaler Plattformen zu koordinieren. In der ganzen Informationsflut zu dringlichen Themen, wie Anmeldung, soziale Unterstützung oder Wohnungssuche, sollen geflüchtete Menschen eine bessere Orientierung erhalten. Aber auch die öffentliche Verwaltung des Kantons Zürich soll von diesen Rahmenbedingungen profitieren.

Prof. Dr. Dan Olteanu



Die Komplexität der UZH-internen Prozesse und Abläufe sowie der Einfluss des eher als extern anzusehenden Geschehens in der Gesellschaft und der Welt, wird wohl das IfI und damit auch mich als Direktor eher stärker beschäftigen. So hat das IfI in den ersten Wochen meiner Direktionszeit bereits drei neue Professuren samt aller begleitenden Dokumente aufgegleist und wir sehen den neu zu startenden Kommissionsarbeiten und ihren Ergebnissen 2023 mit Vorfreude entgegen. Daneben wird die seitens Renatos angestossene Ausrichtung des IfIs uns alle in den kommenden Monaten durch eine Überarbeitung und Neuorientierung der IfI-Strategie beschäftigen. Schliesslich ist die Bedeutung des Standorts Oerlikon – nun formell als «Campus Oerlikon» benannt – für das IfI, die Studierenden und alle unsere Mitarbeitenden entscheidend, um die kommenden Jahre erfolgreich, aktiv und gestaltend anzugehen. Hierbei wird der Ressource «Arbeitsplatz» eine entscheidende Rolle zukommen, weil sie die Zufriedenheit aller Beteiligten stark beeinflusst. Wachstum ist keine eindimensionale Angelegenheit!

Im Namen aller Kolleginnen und Kollegen des IfIs, der Mitarbeitenden und Studierenden freuen wir uns sehr auf eine konstruktive Zusammenarbeit und den Austausch mit Ihnen allen als aktiv Gestaltende der UZH Alumni Informatik.

Mit den herzlichsten Grüssen,
Ihr Burkhard Stiller

Wir freuen uns, wenn Sie uns auf Social Media folgen:

www.facebook.com/uzh.ifi

www.instagram.com/uzh_ifi



Prof. Dr. Burkhard Stiller

absolvierte sein Studium der Informatik an der Universität Karlsruhe (TH), Deutschland, und schloss dort 1994 mit der Promotion ab. Über die University of Cambridge, U.K., die ETH Zürich, Schweiz, und die Universität der Bundeswehr München, Deutschland, wechselte er zum September 2004 auf die Professur für Kommunikationssysteme am Institut für Informatik IfI der Universität Zürich UZH. Nach der Gründung der Communication Systems Group CSG 2004, der Übernahme der CTO-Rolle des IfIs 2006 und der vierjährigen Stellvertreter-Rolle des Institutsvorstehers ab 2018 wurde er zum 1. August 2022 als Institutsvorsteher und Direktor ernannt. Burkhard's Forschungsinteressen liegen in den Bereichen der vollständig verteilten Kontrolle, z.B. von Blockchains, Clouds und Peer-to-Peer-Systemen, dem Management von Netzwerken und Netzwerkdiensten, der Sicherheit u.a. von IoT (Internet-of-Things) und ökonomischen Fragestellungen von Telekommunikationsanbietern und Netzwerken.

► stiller@ifi.uzh.ch



«For talents only» - Information Technology & Financial Services Professionelle Talentrekrutierung seit über 20 Jahren

- Hochkarätiges Kundenportfolio
- Freundliches und professionelles Team
- Umfassendes Talentnetzwerk
- Langjährig zuverlässig mit nachhaltigen Resultaten
- Über 2000 erstklassige Talent-Vermittlungen

Gestalten Sie ihren nächsten Karriereschritt mit uns! Rufen Sie uns an: 041 769 36 00



Neu für Unternehmen: Employer Branding: www.goldwynpartners.com/employerbranding

www.goldwynpartners.com

www.goldwynjobs.com





ERP- aus alt mach neu

10 | Nach gründlicher Analyse des ERP-Marktes:
UZH goes SAP S/4HANA

Michael Brunner

12 | ERP Legacy –
Need for an Upgrade

Kornél Szabó

14 | Das ERP ist tot –
lang lebe das ERP

Daniel Naoki Hegetschweiler



Nach gründlicher Analyse des ERP- Marktes: UZH goes SAP S/4HANA

Von Michael Brunner

Die UZH nutzt die ERP-Software SAP seit Ende der 1990er-Jahre – zuerst im Bereich Finanzen, später auch in den Bereichen Personal und Logistik sowie seit Anfang der 2000er-Jahre auch in der Lehr- und Studien-Administration, wo die SAP-Branchenlösung «Student Lifecycle Management» (SLcM) eingesetzt wird. Seither hat die UZH ihre SAP-Lösungen laufend mit neuen, vielfach eigenentwickelten Funktionen erweitert, so z.B. die Online-Bewerbung für Studierende, das elektronische Vorlesungsverzeichnis oder die soeben rundum erneuerte Modulbuchungsplattform für die Studierenden. Die ganze SAP-Landschaft der UZH wird im UZH-eigenen Data Center im Irchel auf knapp 100 virtuellen Servern betrieben.

Die Firma SAP hat vor einigen Jahren ihre neue SAP-Generation SAP S/4 HANA auf den Markt gebracht. In diesem Zusammenhang hat SAP die Einstellung des Supports für das bisherige SAP-System ERP 6.0 per Ende 2027 angekündigt. Damit sind alle SAP-Kunden bis zu diesem Zeitpunkt zu einer Migration auf die neue SAP-Generation S/4 HANA oder zu einem Wechsel auf eine alternative ERP-Software gezwungen.

Auch für die UZH hat sich Ende 2019 die Frage gestellt, ob sie weiterhin SAP verwenden und somit die aufwändige und kostspielige Migration auf SAP S/4 HANA vollziehen oder künftig auf eine alternative ERP-Software setzen soll. Vor dem Hintergrund der anstehenden Investitionen hat sich die UZH entschieden, SAP einer grundsätzlichen Standortbestimmung zu unterziehen und zu prüfen, ob für die UZH geeignete Alternativen zu SAP bestehen.

Die UZH hat unter Federführung der Zentralen Informatik diese Standortbestimmung im Rahmen zweier paralleler und eng miteinander verzahnter Projekte durchgeführt. Das erste Projekt hat den Markt für Unternehmenssoftware analysiert. Dabei sind die wesentlichen Marktalternativen zu SAP in wirtschaftlicher und funktionaler Hinsicht gründlich evaluiert worden. Diese Prüfung erfolgte im Wesentlichen, indem auf Basis eines detaillierten Anforderungskataloges im Rahmen eines RfI-Verfahrens Angebote eingeholt und Anbieterpräsentationen durchgeführt worden sind. Im zweiten Projekt hat die Zentrale Informatik eine Roadmap (inkl. Kosten- und Aufwandschätzung) für die Migration auf SAP S/4 HANA entwickelt. Nach einer systematischen und gründlichen Gegenüberstellung der in diesen beiden Projekten erarbeiteten Erkenntnisse hat sich die UZH im Sommer 2020 für einen Verbleib bei SAP und damit verbunden die Migration auf die neue SAP-Generation S/4 HANA entschieden. Obschon die Marktanalyse gezeigt hat, dass der Markt für Unternehmenssoftware sehr wohl valable Alternativen zu SAP bietet, haben letztlich die Kriterien Funktionsumfang, Risiken und Wirtschaftlichkeit den Ausschlag gegeben.

Nach der Richtungsentscheidung zugunsten von SAP S/4 HANA hat die UZH im Sommer 2020 das Migrationsprojekt gestartet. Vor der eigentlichen Migration galt es, diverse vorbereitende Aktivitäten durchzuführen, insbes. die Beschaffung neuer Hardware, den Abschluss eines für die UZH attraktiven S/4-Lizenzvertrags mit SAP, die Bereinigung von Altdaten sowie die Analyse der S/4-Readiness der Eigenentwicklungen.

Die UZH hat sich für eine gestaffelte Migration sämtlicher SAP-Systeme auf S/4 HANA entschieden, wobei bei allen Systemen eine System Conversion (Brownfield-Migration) zur Anwendung kommt. Der Verzicht auf eine komplette Neuimplementierung (Greenfield-Ansatz) erlaubt es der UZH, die bewährten Prozesse inkl. deren Abbildung im SAP-System sowie die UZH-spezifischen Eigenentwicklungen beizubehalten und gleichzeitig die mit S/4 HANA verbundenen Neuerungen zu nutzen.

Der Entscheid für eine Brownfield Migration der SAP-Systeme sowie die akribisch durchgeführten Vorbereitungen haben sich bezahlt gemacht. Das Projekt bewegt sich bisher im ambitionierten Kosten- und Zeitrahmen. Anfang dieses Jahres sind das zentrale ERP-System mit Finanzen, Personal und Logistik sowie sämtliche für den technischen Betrieb der SAP-Landschaft notwendigen SAP-Systeme – u.a. Solution Manager (SolMan), Process Integration (PI) – erfolgreich migriert worden. Gerade auch im Vergleich mit anderen Organisationen darf sich dies sehen lassen. So rechnet beispielsweise der Bund, welcher bezüglich der Anzahl Mitarbeitenden ca. vier Mal grösser als die UZH ist, mit dem ca. hundertfachen Aufwand für seine S/4-Migrationsprojekte im Vergleich zur UZH.

Bis zum Projektabschluss 2024 muss noch die letzte grosse Hürde, die Migration des für die Lehr- und Studienadministration vitalen SLcM-Systems gemeistert werden.



Michael Brunner

leitet innerhalb der Zentralen Informatik der UZH die Abteilung Business Applications, welche für Betrieb und Weiterentwicklung der ganzen SAP-Landschaft der UZH verantwortlich ist. Er war nach seinem Masterabschluss in Geschichte und einem Nachdiplom-Studium in Informatik an verschiedenen Hochschulen sowie in der Privatwirtschaft im SAP- und IT-Service-Management-Bereich tätig. Seit 2014 ist er an der UZH tätig.
► michael.brunner@zi.uzh.ch

ERP Legacy – Need for an Upgrade

Von Dr. Kornél Szabó

Need for a Change

Anfang 2021 wurde ich durch den Verwaltungsrat (VR) und den Geschäftsleiter eines über 100-jährigen Schweizer Familienunternehmens gebeten, die Projektleitung als «Eule des VRs» in der Evaluation, Umsetzung und Einführung eines ERP-Systems zu unterstützen. Es galt, ein seit rund 20 Jahren eingesetztes AS/400 basiertes ERP-System mit einer neuen, State-of-the-art Lösung respektive einem anderen Produkt zu ersetzen und dabei alle angebundenen Subsysteme sowie Schnittstellen wieder anzubinden.

Durch das stetige Wachstum der Firma, dem Ausbau des Lieferprogrammes und den Generationenwechsel in der Organisation wurden vermehrt neue Anforderungen an ein zeitgemässes sowie zukunftssträchtiges IT-unterstütztes Businessmodell gestellt. Das bestehende ERP-System musste bis spätestens Ende 2022 abgelöst sein. Die Firma identifizierte deshalb den Handlungsbedarf hinsichtlich bestehendem ERP-System sowie ggf. damit gekoppelter Funktions- und Prozessblöcke. Deshalb wurde das Projekt „ERP Next Generation (ERP-NG)“ im Februar 2021 via Geschäftsleitung und Verwaltungsrat initiiert.

Auswahlverfahren mit Systematik

In einer ersten Phase war das Ziel, anhand eines systematischen Produkt- und Providerauswahlprozesses das neue Produkt und den assoziierten Provider aus einer Vielzahl von Angeboten auf dem ERP-Markt auszuwählen. Dabei applizierten wir ein Vorgehensmodell, das in meinen früheren, analogen Projekten bereits erfolgreich zum Einsatz kam. Dieses ist in Abbildung 1 dargestellt.

Mit RfI und Beauty Contest zum Winner

Die Longlist von 6 Providern und 4 Produkten stand grösstenteils historisch schon fest. Denn vor fünf Jahren stand dieselbe Übung bereits einmal zur Diskussion. Die Firma entschied sich dann aber dazu, zunächst einmal einen Online-Shop zu realisieren, über den mittlerweile rund 80% der Kundenbestellungen erfolgen.

Über ein Request-for-Information (RfI)-Verfahren validierten wir zuerst anhand unserer ausführlichen Anforderungs-Checkliste, ob die Provider überhaupt Interesse an unserem Projekt haben und ob das Produkt, wofür sie sich als Umsetzungspartner im Markt anboten, grob unserem Anforderungsraster entsprechen würde. Daraus resultierten dann noch 3 Produkte und Provider, mit denen wir einen sogenannten Beauty Contest durchführten.

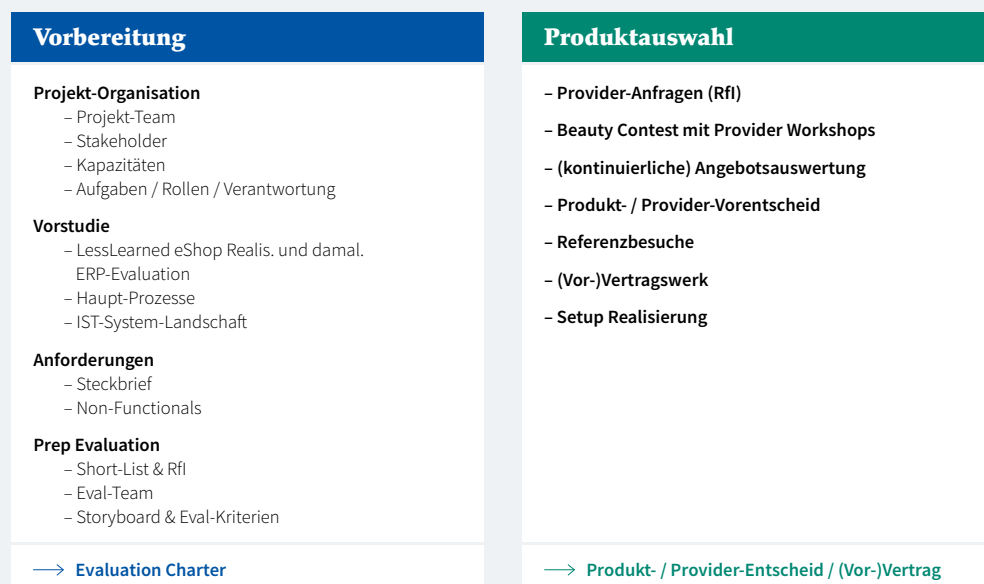


Abbildung 1:
Systematischer Produkt-
und Providerauswahlprozess

In mehreren Workshops, in denen Vertreter aus allen Hauptgeschäftsprozessen aktiv teilnahmen, mussten die Provider anhand von Online-Demos konkret aufzeigen, wie sie mit ihrem Produkt unsere funktionalen wie nicht-funktionalen Anforderungen umsetzen und wie sie als Provider funktionieren würden (sprich das Projekt angehen und durchführen würden). Wir wollten bewusst keine Powerpoint-Schlachten über uns ergehen lassen. Dies waren sehr intensive Stunden, Tage und Wochen. Das Resultat war, dass nicht derjenige Provider, der vor dem Start der Validierung auf Top gesetzt war, den Zuschlag erhielt, sondern ein anderer. Das hat auch uns alle erstaunt. Den Ausschlag gaben letztlich die nicht-funktionalen Anforderungen sowie die Produktarchitektur. Ein Provider merkte dann auch an, dass in seiner 11 jährigen Laufbahn die nicht-funktionalen Anforderungen noch nie so detailliert validiert wurden.

Vorprojekt als letzte Reissleine vor dem Provider to Go

Nach der Providerwahl unterstützte ich die Projektleitung im Aufsetzen des Vertragswerks für das Vorprojekt. Aus meiner rund 30 jährigen Erfahrung mit IT Projekten und damit verbundenen Vertragswerken konnte ich dabei aus dem Vollen schöpfen und mit der Projektleitung einen Vorprojektvertrag aufsetzen, der auch die finale Prüfung durch den Rechtskonsulenten der Firma bestand und durch den Provider signiert wurde. Es gilt hier schon klare Rahmenbedingungen und Abnahmeklauseln vertraglich zu fixieren, damit diese Grundlagen später im Werkvertrag für die Realisierung und Einführung bereits als gegeben angesehen werden können und sich keine den Projektverlauf verzögernde Iterationen ergeben. Dies nota bene auch im Sinne beider Vertragsparteien.

Danach ging es im 4.Quartal 2021 im Rahmen eines Vorprojektes darum, das Realisierungskonzept zu erarbeiten und diverse während dem RfI und Beauty Contest behandelten und andiskutierten Punkte weiter zu vertiefen. Es resultierte ein Realisierungskonzept, auf dessen Basis dann der Werkvertrag für Realisierung und Einführung erstellt, mit dem Provider iteriert und schliesslich von beiden Parteien kurz vor Jahresende signiert wurde. Hier wäre also noch eine letzte Möglichkeit gewesen, auf einen anderen Provider oder ein anderes Produkt wechseln zu können. Wir durften dieses Geschenk also zu Silvester mit Champagner begiessen und uns stärken für den Startschuss zur Umsetzung anfangs Januar 2022.

Realisierung mit iterativem Ansatz

Mit einem agilen Vorgehensansatz (während meinem Studium hiess dies noch «evolutionäres Prototyping») wurden die Hauptprozesse, EPICS, Features und Anforderungen in mehreren Sichtungsreleases und Smoketests zusammen mit dem Provider erarbeitet. So lernten die Mitarbeitenden sukzessive und immer besser das künftige System und der Provider die speziellen Anforderungen kennen, was sich meines Erachtens als sehr positiv auf die Qualität der in Entstehung befindenden Ziellösung ausgewirkt hat und auswirken wird.

Mein Support bestand in dieser Projektphase darin, immer wieder Inputs und Assessment-Feedbacks zu den entstehenden Lieferobjekten zu geben und dabei auch ein konstruktiv prüfendes Auge auf die technischen Feinheiten inkl. Security-Aspekte zu haben.

Nebst der Umsetzung des Projektes ERP-NG erkannte die Firma, dass auch eine Validierung der eigenen Security Awareness und Resilienz durchzuführen ist. Als separates kleines Projekt haben wir durch einen anerkannten Schweizer Cybersecurity-Dienstleister eine sogenannte simulierte Cyberattacke durchführen lassen, aus der äusserst wertvolle Erkenntnisse resultierten. Diverse Massnahmen wurden daraus definiert und initiiert. Im Zuge dieser Erkenntnisse wurde das Projekt ERP-NG resp. die entstehende Ziellösung ebenfalls periodisch hinsichtlich Security-Resilienz validiert und verbessert.

Lessons Learned so far

KMUs, die nicht über eine eigene, sophistische IT Abteilung mit tiefgreifendem Engineering sowie Methodologien Know-how verfügen, sind oft mit den vielfältigen Aspekten und Schwierigkeiten, die in einem solchen Projekt zu wälzen sind, über- oder zumindest herausgefordert. Früher Beizug von externem Know-how, sei dies in Sachen Projektmanagement oder Engineering, ist vielfach gut investiertes Geld. Systematik, der Einsatz von sogenanntem «Handwerkerstolz», das transparente Aufbringen sowie Umgehen von sich im Projektverlauf zwangsläufig ergebenden Problemen oder Imponderabilien sind absolut entscheidend, um ein solches Vorhaben erfolgreich ins Ziel zu bringen.

Bei einem product-buy-and-configure Ansatz sollte vorallem auch der Provider das Projekt mit einer gebührenden und erkennbaren Systematik treiben. Er weiss aufgrund seiner zahlreichen vorher durchgeführten Kundenprojekte wohl am Besten, was es an Beiträgen und Methodiken braucht, um ein Vorhaben mit „seinem“ Produkt zum Erfolg führen zu können und wann welche Nägel sowie Prioritäten im Projektverlauf zu setzen sind. Dabei gilt ein «Stick to the product»-Paradigma, in dem das Produkt initial die Prozesse und Businesslogiken vorgibt, damit die Ziellösung später auch releasefähig bleibt und nicht zu einem Potpourri an Nachmigrationsübungen führt. Es gilt, nicht die über die Jahre gewachsene IST-Lösung in die SOLL-Lösung zu portieren, sondern mit den neuen, weitergehenden Möglichkeiten des einzuführenden Produktes neue Wege zu gehen und trotzdem die Unternehmensziele und -strategie zu erfüllen.

Last but not least: Vernachlässigt nicht die nicht-funktionalen Anforderungen, denn sie entfalten nach dem GoLive faden gerade ihre Wirkung im Betrieb, sprich bei allen Stakeholdern der neuen Lösung.



Dr. Kornél Szabó

studierte an der Universität Zürich Wirtschaftsinformatik (Liz 1993) und promovierte am Institut für Informatik im Jahre 1998. Kornél Szabó ist Gründer und CEO der Firma Alpnet Engineering AG, wo er u.a. in den Gebieten Programm- und Projektleitung, Transition Management, Business Analyse und Requirements Engineering tätig ist.

► szabo@alpnet.ch



Das ERP ist tot – lang lebe das ERP

Von Daniel Naoki Hegetschweiler

Gewinn und Verlierer der digitalen Transformation

Wenn immer das Wort «Digitalisierung» fällt, denkt man zuerst an moderne und bedienungsfreundliche Frontend-Systeme, die den Benutzer ohne Schulung intuitiv und in Echtzeit mit den gewünschten Informationen versorgen oder in den Geschäftsprozessen mit möglichst viel künstlicher Intelligenz, ohne Medienbrüche die tägliche Arbeit erleichtern. Wer denkt da schon an die teilweise etwas «angestaubten» ERP-Systeme?

Ein neues, schickes Frontend-System lässt sich in der Praxis meist besser verkaufen als ein «langweiliges» Modernisierungsprojekt oder sogar eine Neueinführung eines Backend-Systems. Aus der Führungsetage hört man öfters Fragen wie «Brauchen wir wirklich so ein teures ERP?» oder «Kann man nicht einfach ein modernes Frontend einführen?». Spätestens dann, wenn kritische Geschäftsprozesse wie «Order-to-Cash» oder «Procure-to-Pay» wegen veralteter ERPs ins Stocken geraten, rückt die Frage nach Modernisierung schnell ins Zentrum.

Die digitale Transformation deckte in den vergangenen Jahren immer schonungsloser auf, wer sich bereits frühzeitig mit der Thematik auseinandergesetzt und hinsichtlich seiner IT-Gesamtarchitektur die Hausaufgaben erledigt hat. Nicht selten kommt den ERP als zentrales Backend-System eine herausragende Bedeutung zu, weil die Dynamik der Absatzmärkte oder der Druck aus Politik und Gesellschaft mehr Flexibilität und Geschwindigkeit in der Umsetzung nötig machen. Dies lässt sich aber nur dann bewerkstelligen, wenn ERPs hinsichtlich Architektur offen genug konzipiert sind und Möglichkeiten für eine intelligente Integration von Umsystemen bieten. Gerade bei älteren ERPs erschweren aber teilweise «monolithische» Architekturen die Anpassung. Hinzu kommt die wachsende Komplexität heutiger IT-Systemlandschaften, die immer mehr «hybrid» sowohl auf eigenen Servern aber zunehmend auch in der Cloud betrieben werden. Die Verlagerung in die Cloud und die Cloud-Fähigkeit von ERPs sind ein weiteres und nicht unwesentliches Kriterium für die langfristige Überlebensfähigkeit.

Ein Blick in die Praxis

Ein aktuelles Beispiel für die digitale Transformation ist die Umstellung auf QR-Code Rechnungen im Schweizer Zahlungsverkehr. Auf den ersten Blick scheinen QR-Codes keine bahnbrechende Innovation zu sein, da sie bereits in diversen Bereichen als Digitalisierungswerkzeuge bei Scan-Vorgängen (z.B. Reisebranche, Detailhandel) eingesetzt werden. In der Realität sehen sich aber verschiedene Unternehmen bei der Einführung von QR-Codes mit erheblichen Schwierigkeiten konfrontiert, weil die Anpassungsfähigkeit und Weitsicht der ERP-Anbieter nicht immer gegeben waren. Das Zusammenspiel von Frontend (Erfassung), OCR-Erkennung (Lesen des QR-Codes), Backend (Verbuchung im ERP) sowie Zahlung (Banking) zeigt exemplarisch, wie wichtig Flexibilität und Offenheit sind. Daher steht und fällt die betriebliche Stabilität mit dem Modernisierungsgrad des ERPs.

Ein anderes Beispiel aus der Logistik betrifft die Anbindung von ERP- an Lagerverwaltungssysteme (z.B. Hochregallager). Je nach technischem Stand dieser Lagerverwaltungssysteme ergeben sich gleich mehrere Herausforderungen. So können es äussere Umstände, wie die Veränderung von Lieferketten oder Logistikprozessen, nötig machen, dass ein in die Jahre gekommenes Lagerverwaltungssystem entweder dringend modernisiert oder gar ersetzt werden muss. Hinzu kommt der eigentliche Modernisierungsbedarf für das ERP selbst und dessen Fähigkeit ein derart kritisches Drittsystem weiterhin anbinden zu können. Die vorhandenen Schnittstellen sind aber oftmals historisch gewachsen und sehr kundenspezifisch umgesetzt worden. Entsprechend aufwendig sind dann die nötigen Anpassungen oder gar Neuimplementierungen.

Ein weiteres Beispiel ist das Auftragsmanagement im Zusammenhang mit E-Commerce. Einmal mehr sind es typischerweise die Schnittstellen zwischen ERP und den betroffenen Umsystemen, die darüber entscheiden, ob ein ERP zukunftsfähig ist oder nicht. Da die Dynamik der Märkte in den letzten Jahren gerade im E-Commerce deutlich zugenommen hat und immer wieder neue Anforderungen an die Unternehmen stellt, wird die technische Flexibilität des ERPs zu einem kritischen Erfolgsfaktor. Können beispielsweise neue Verkaufsplattformen nicht rasch angebunden oder neue Zahlungsmethoden nicht sofort angeboten werden, hat dies meist einen spürbaren Effekt auf den Umsatz in oftmals hart umkämpften Märkten.



Daniel Naoki Hegetschweiler

schloss sein Masterstudium in BWL 2002 an der UZH ab und wirkt seither als «Brückenbauer» an der Schnittstelle zwischen Business und IT bei verschiedenen Unternehmen in der Beratungs- und Finanzbranche. 2013 gründete er zusammen mit einem langjährigen Geschäftspartner die eigene Firma ValueLink Consulting AG, eine «Beratungsboutique» mit Fokus auf SAP Consulting und ist dort als Partner, Projektleiter und Solution Architect tätig.

► daniel.hegetschweiler@valuelink.ch



Event: Sommernachts-party Restaurant Riithalle Zürich

Von Bekim Meta

Am 2. September 2022 fand die Sommernachtsparty der Alumni Informatik statt. Das Event war top organisiert. In Kurzform: Tolles Ambiente auf der Terrasse des Riithalle Restaurant in Zürich, hervorragendes Essen verbunden mit einem zuvorkommenden und sehr aufmerksamen Service. Die Party war mit rund 50 Personen gut besucht.

Gestartet haben wir gegen 18 Uhr. Während einer Stunde konnte man sich bei einem appetitanregenden Apéro über die guten alten Zeiten an der Uni unterhalten, sich informieren oder sein soziales Netzwerk auf- und ausbauen.

Gleich nach dem feinen Hauptgang hat uns die Kabarettistin Rebekka Lindauer mit ihren auch an Informatikerinnen und Informatiker angepassten Sketches zum Lachen gebracht.

Gleich danach fand ein Wettbewerb statt. Alle Teilnehmenden konnten einen kleinen Fragebogen ausfüllen und so teilnehmen.

Es gab vier Personen, welche die Fragen richtig, zum Teil auch richtig geraten, beantwortet hatten. Es gab jedoch nur drei Preise in Form wunderschöner Lifestyle-Früchtekörbe, daher musste man etwas improvisieren. Es wurden einfach drei aus vier Antwortzetteln gezogen.

Der dritte Preis ging an Tina und der zweite Preis an Klaudia. Den ersten Preis hat dieses Jahr «Donald Trump» (so stand es auf dem Zettel) gewonnen 😊. Er war auch nach Suchaufruf nicht aufzufinden und wurde somit disqualifiziert. Peter Schmid erbte so den ersten Preis. Herzliche Gratulation den Gewinnerinnen und Gewinnern.

Es wurden einige Eindrücke mit der Kamera festgehalten. Wer dabei war, kann an dieser Stelle noch einmal einige Momente des Events Revue passieren lassen

Ein grosses Danke allen Helferinnen und Helfern vor und hinter den Kulissen!

Euer Bekim Meta





Event: Perfekt verpackt!

Von Dr. Brigitte Bailer

Das Salz in der Suppe unserer Fachevents sind die Einladungen von Unternehmen, bei denen nicht Bildschirme dominieren, sondern der Produktionsstandort Schweiz noch besichtigt werden kann.

Die Firma PAWI Verpackungen in Winterthur ist so ein Kleinod. Ein KMU mit über 200 Mitarbeitenden, die mit Ideen und Kreativität nicht nur die Digitalisierung und den Arbeitsort, sondern auch ihre Organisation gestalten.

Silvan Flury, Leiter Informatik, gab uns tiefe Einblicke in eine Organisation, in der Mitsprache systematisch ermöglicht wird. Das Modell – Soziokratie genannt – stiess auf grosses Interesse und wurde rege diskutiert.

Was aber ist eine Firma mit «Verpackung» im Namen ohne Ausstellung ihrer produzierten Modelle? Als Zulieferer von Bäckereien, Konditoreien, Confisereien, grossen wie kleinen, entwirft und produziert PAWI wunderschöne Verpackungen. Die meisten der Teilnehmenden hatten in Ihrem Leben schon eine PAWI-Verpackung in der Hand (bspw. Luxemburgerli). Wir konnten all die fixfertigen Muster bewundern, bevor wir zur Besichtigung des 2-stöckigen Werks der PAWI gerufen wurden.

In zwei Gruppen zeigten uns Matthias Alder, Silvan Flury und Tina Kaderli «ihre» Fabrik. Die Maschinen stehen dort nur an wenigen Tagen still. Es herrschte also auch abends um acht noch reger Betrieb. Die PAWI verfügt neben zwei Produktionshallen auch über ein Hochregallager, eigene Liefer-LKWs und eine Designfirma. Aktuell baut sie zudem in Deutschland einen weiteren Standort aus.

Parallel dazu laufen Entwicklungen in der Informatik, die dem Endkunden erlauben, schnell und ohne komplizierte Abläufe seine Verpackungswünsche zu entwerfen und zur Offertstellung zu übermitteln. Dahinter sorgen dann die Menschen bei PAWI zusammen mit SAP und ein, zwei weiteren Tools für einen reibungslosen Ablauf. Auch die PAWI kämpft wie so viele Unternehmen mit Fachkräftemangel. So war sie an unserem Besichtigungstag intensiv auf der Suche nach einer Person mit Expertise in SAP, was Silvan Flury auch in seinem Einführungsreferat prominent promotor.

Zum Abschluss wurde den anwesenden Alumni ein Apéro in der neu gestalteten Mensa offeriert. Das überaus positive Feedback hat gezeigt: KMUs habens drauf, und wir durften wieder einmal das Salz in der Suppe «tasten».

Unsere Sponsoren und Partner

Das vielfältige Angebot der UZH Alumni Informatik wäre ohne die tatkräftige Unterstützung unserer Sponsoren und Partner nicht möglich. Ihre Unterstützung erlaubt uns, unsere Aktivitäten frühzeitig zu planen und mit attraktivem Inhalt durchzuführen. Weitere Informationen findet ihr auf www.alumni.ch («Sponsoren & Partner»).

Premiumsponsor



CREATEQ (ehemals NSM Engineering) ist ein Schweizer Software Engineering Unternehmen mit Hauptsitz in Pfäffikon SZ und eigenen Nearshore-Entwicklungszentren in Serbien, Rumänien, Moldawien und Marokko. Erfahrene und professionelle Solution Architects, Engineers und Projektleiter schaffen täglich Mehrwert für anspruchsvolle Kunden. 350 Mitarbeiter, verteilt auf 7 Standorte, entwickeln in optimal zusammengestellten Teams komplexe Software-Lösungen für namhafte Kunden mit hohen Anforderungen, getreu ihrer Philosophie «wo Kreativität auf Technologie trifft».

Kontakt: Oliver Marjanovic
www.createq.space

Basissponsor



Das Schweizer Bildungsportal

Die Modula AG betreibt das Bildungsportal Ausbildung-Weiterbildung.ch, welches sich in den letzten Jahren zur führenden Bildungsplattform innerhalb der beruflichen Erwachsenenbildung der Schweiz entwickelt hat. Das Bildungsportal bietet zahlreiche Informations- und Entscheidungshilfen für die Wahl des richtigen Bildungsangebots und der passenden Schule.

Als Alumni findest du rasch den gewünschten Lehrgang, Kurs oder ein Angebot aus dem Bereich berufliche Neuorientierung.

Kontakt: Stefan Schmidlin
www.ausbildung-weiterbildung.ch

Partner



Die Goldwyn Partners Group AG ist ein seit über 20 Jahren etabliertes Beratungsunternehmen für die gezielte nationale Suche und Vermittlung von Fach- und Führungskräften schwerpunktmässig im IT- und Finanzumfeld. Wir sind tätig für ein hochkarätiges Portfolio führender nationaler und internationaler Unternehmenskunden. Einmal jährlich führt die Goldwyn Partners Group AG für Mitglieder der UZH Alumni Informatik ein kostenloses Video-Bewerbungstraining durch.

Kontakt: Gaby Hürlimann, gh@goldwynpartners.com
www.goldwynpartners.com

Eventpartner



Der Migros-Gründer Gottlieb Duttweiler legte der Migros Bank bereits 1958 seine einzigartige und starke Werthaltung zugrunde, den Menschen statt des Kapitals ins Zentrum des eignen Handelns zu stellen. Seitdem ist es unser Ziel und unser Auftrag, Menschen, die ideal mit ihrem Geld umgehen wollen, überzeugende Lösungen anzubieten. Die Migros Bank ist die menschliche Bank. Die Generalversammlung zum 25-jährigen Jubiläum der UZH Alumni Informatik findet dieses Jahr bei der Migros Bank statt.

Kontakt: Patrick Wolf
www.migrosbank.ch



Als kompetenter Recruiter bringt PRO ACADEMICS Fachspezialisten und Unternehmen zusammen. Unser Fokus liegt auf Informatikern und Wirtschaftsinformatikern aus den Bereichen Technologie und Strategie. Wir unterstützen dich bei der Planung und Umsetzung deines nächsten Karriereschritts. PRO ACADEMICS bietet für Mitglieder der UZH Alumni Informatik einen professionellen CV-Check sowie ein kostenloses Standort- Karrieregespräch an.

Kontakt: Stephan Jost, stephan.jost@proacademics.ch
www.proacademics.ch

► **Hat deine Firma Interesse, Sponsor oder Partner der UZH Alumni Informatik zu werden?**
Gerne steht dir Marc-André Pradervand (marc.pradervand@alumni.ch) für weitere Informationen zur Verfügung.

Impressum

Ausgabe readme Nr. 48 / 2022

Herausgeberin UZH Alumni Informatik, Schönberggasse 15 a, 8001 Zürich, alumni.ch

Redaktion Christian Schneider (Lead Redaktion), Brigitte Bailer, Sinja Christiani, Kornél Szabó, Esther Rölli, Nathan Labhart, Marc-André Pradervand

Redaktionsadresse readme@alumni.ch

Bildnachweise Shutterstock, Porträtfotos: alumni.ch, Eventfotos: privat

Produktion und Druck brain'print, Niederhasli

Auflage 810 Exemplare

Grafikdesign Vera Grönegress

Redaktionsschluss nächste Ausgabe am 27.02.2023.



Where

creativity

meets technology