

HITEC

**Jahresbericht 2013
des
Hamburger Informatik Technologie-Center e.V.**

Eine Initiative des Fachbereich Informatik
Fakultät für Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften
Universität Hamburg



Universität Hamburg
DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG

Gliederung

1	Übersicht	5
2	Projekte von HITeC.....	7
2.1	Projektbereich Distributed Systems Lab (DSL).....	7
2.1.1	<i>Langlebige Softwaresysteme in der Automatisierungstechnik</i>	<i>8</i>
2.1.2	<i>Verteilte Workflows auf mobilen Geräten</i>	<i>8</i>
2.1.3	<i>Selbstorganisation durch dezentrale Koordination in Verteilten Systemen</i>	<i>8</i>
2.1.4	<i>Dezentrale Ablaufsteuerung mit Hilfe autonomer Agenten</i>	<i>9</i>
2.2	Projektbereich Software Technik (STC)	10
2.2.1	<i>Objektorientierte Softwarekonstruktion bei der WPS Workplace Solutions GmbH</i>	<i>10</i>
2.2.2	<i>Innovative Software-Entwicklungsmethoden bei BlueCarat</i>	<i>11</i>
2.2.3	<i>Modellgetriebene Software-Entwicklung bei entitec / IT.UV Software GmbH.....</i>	<i>12</i>
2.2.4	<i>Webentwicklung bei InterfaceOne.....</i>	<i>12</i>
2.2.5	<i>DESY Control System Studio und Synoptic Display Studio</i>	<i>12</i>
2.2.6	<i>WAM-Workshop</i>	<i>13</i>
2.3	Projektbereich Intelligente Systeme (IS)	14
2.3.1	<i>Robustness by Autonomous Competence Enhancement (RACE)</i>	<i>14</i>
2.3.2	<i>Wissensbasiertes Konfigurieren.....</i>	<i>15</i>
2.3.3	<i>3S – Schul-Support-Service für Hamburger Schulen.....</i>	<i>15</i>
2.3.4	<i>HamburgWissen Digital (HWD).....</i>	<i>16</i>
2.3.5	<i>Virtuelle Fachbibliothek für Politikwissenschaft.....</i>	<i>16</i>
2.3.6	<i>Home Office 2.0.....</i>	<i>17</i>
2.3.7	<i>Das Informationsregister ein Portal für die Umsetzung des Transparenzgesetzes</i>	<i>18</i>
2.4	Projektbereich Logistik-Simulation.....	19
2.4.1	<i>Kooperation mit Intellivate.....</i>	<i>19</i>
2.5	Projektbereich Wirtschaftsinformatik	20
2.5.1	<i>HALLO SME (Hamburg Usability Living Lab for SME).....</i>	<i>20</i>
2.5.2	<i>Bewertung von Lebenszykluskosten in Produkt-Dienstleistungssystemen.....</i>	<i>21</i>
2.5.3	<i>Management von Cloud Computing Lösungen in KMU.....</i>	<i>22</i>
2.5.4	<i>Standards zu Servicekatalogen in der Leistungsbeziehung.....</i>	<i>22</i>
2.6	Einzelprojekte	23
2.6.1	<i>Prozessautomatisierung für BI-Anwendungen mit autonom agierenden Komponenten .</i>	<i>23</i>
2.6.2	<i>Multiplatform Usable Endpoint Security (MUSES).....</i>	<i>23</i>
2.6.3	<i>CommSy für alle Hamburger Hochschulen.....</i>	<i>24</i>
2.6.4	<i>CommSy für alle Hamburger Allgemeinbildenden Schulen</i>	<i>24</i>
2.6.5	<i>Entwicklung neuer IT-Dienstleistungen in “Business Ecosystems“</i>	<i>24</i>
2.6.6	<i>Mobile Service Engineering M-Lab</i>	<i>25</i>
2.6.7	<i>Ring analysis and ring treatment in CONFECT</i>	<i>26</i>
2.6.8	<i>Migration von Legacy Software Systemen zu Open Source Plattform.....</i>	<i>26</i>
2.6.9	<i>Anwenderstudie zum Headphone Surround 3D Verfahren.....</i>	<i>26</i>
2.6.10	<i>Intelligente Algorithmen für die Energieinformatik (DaLLas).....</i>	<i>27</i>
2.6.11	<i>GLYCONIC –Natürliche Polyphenolglykoside</i>	<i>27</i>
2.6.12	<i>Software zur Auslegung von Rohrreaktoren mit gezielter Temperaturführung.....</i>	<i>28</i>
2.6.13	<i>Kosten und Nutzen von IT-Sicherheitsmaßnahmen für KMU.....</i>	<i>29</i>
2.6.14	<i>Ausbildung geprüfte(r), fachkundige(r) IT-Sicherheitsbeauftragte(r)</i>	<i>29</i>
2.6.15	<i>Orientierungseinheit Informatik.....</i>	<i>30</i>
2.6.16	<i>Orientierungseinheit Wirtschafts-Informatik.....</i>	<i>30</i>
2.6.17	<i>Conference des Studiengang IT-Management und –Consulting</i>	<i>31</i>
2.6.18	<i>Koordinierung und Vorbereitung eines SFB Transregio</i>	<i>31</i>
2.6.19	<i>Unterstützung beim Aufbau der Wirtschaftsinformatik an der Leuphana.....</i>	<i>31</i>
2.6.20	<i>Workshop des DKRZ.....</i>	<i>31</i>
2.6.21	<i>Sentiment-Analyse für Facebook-Fanpages.....</i>	<i>32</i>
2.6.22	<i>Analyse eines Anwendungsbereiches für Big-Data-Anwendungen.....</i>	<i>32</i>

1 Übersicht

HITeC ist das Forschungs- und Technologietransferzentrum des Fachbereichs Informatik der Universität Hamburg. Aufgrund seines unabhängigen Status bietet HITeC flexible und professionelle Kooperationsmöglichkeiten. HITeC-Lösungen basieren auf neuesten Forschungsergebnissen und verschaffen Vorteile durch überlegene Technologien.

HITeC ist ein eingetragener, gemeinnütziger Verein, der von Mitgliedern des Fachbereichs Informatik der Universität Hamburg getragen wird. Der Verein ist über einen Kooperationsvertrag mit der Universität Hamburg verbunden.

HITeC sieht seine Hauptaufgaben in der:

- Durchführung anwendungsorientierter Forschungsvorhaben
- Verbreitung anwendungsorientierter Forschungsergebnisse
- Durchführung von Seminaren
- Vermittlung von Kontakten zwischen Firmen und Studierenden
- Verbesserung der praxisorientierten Ausbildung in der Universität
- Unterstützung bei Unternehmensgründungen aus der Universität

In 2013 hatte HITeC 12 Fördermitglieder, dies sind Firmen und Institutionen, die HITeC unterstützen. Die Anzahl der aktiven persönlichen Mitglieder von HITeC liegt bei ca. 40 Personen.

Der Vorstand von HITeC bestand in 2013 aus folgenden Personen: Prof. Dr. Winfried Lamersdorf, Prof. Dr. Bernd Neumann (Vorsitzender), Prof. Dr. Bernd Page und Prof. Dr. Heinz Züllighoven. Geschäftsführer von HITeC ist Dr. Andreas Günter. Das Projektvolumen von HITeC lag in 2013 bei knapp 2 Millionen.

Einige besondere Ereignisse in 2013

- Organisation des 15. WAM-Workshop (Werkzeug und Material-Ansatz) im November mit ca. 80 Personen aus Forschung und Wirtschaft.
- Fortführung des von der EU finanzierten Forschungsvorhabens MUSES (Multiplatform Usable Endpoint Security). Ziel ist es, die Unternehmenssicherheit durch die Reduzierung der Risiken - die durch Benutzerverhalten entstehen - zu verbessern.
- Kooperation mit dem Hamburger Beratungs- und Softwareunternehmen Intellivate GmbH auf dem Gebiet der Simulation von Geschäftsprozessen, hier wird deren BPMN Tool IYOPRO um Simulationsfunktionalitäten erweitert.
- Start des vom BMWI geförderten Verbundvorhabens HALLO-SME. Zentraler Aspekt ist die Integration von Usability in die Prozesse bei der Software-Entwicklung, -Anpassung und -Auswahl.
- Intensivierung der Zusammenarbeit mit der Uniique AG zum Thema Verteiltes Management von Prozessen und Daten in BI-Szenarien.
- Intensive Kooperation mit der Staats- und Universitätsbibliothek Hamburg u.a. zum Portal HamburgWissen Digital.

- Konzeption und Umsetzung des Transparenzgesetzes der FHH Hamburg in Kooperation u.a. mit Dataport (InfoReg)
- Das DIN Deutsches Institut für Normung e. V. hat die von uns erstellte DIN-Spezifikation 77234 „Leitlinien für die Bewertung von Lebenszykluskosten in Produkt-Dienstleistungssystemen“ veröffentlicht.
- Konzeption von Algorithmen zur intelligenten Energieversorgung in Kooperation mit der EnBW.
- Start einer Kooperation mit der ENCOS GmbH zur Modellierung von chemischen Prozessen mit Matlab in Kooperation mit dem Fachbereich Mathematik.
- Unterstützung einer Unternehmensgründung in der Mikrobiologie (Glyconic GmbH i. Gr.).

2 Projekte von HITeC

In den nachfolgenden Abschnitten werden die in 2013 bearbeiteten Projekte jeweils in einer kurzen Übersicht vorgestellt. Vorangestellt ist eine Zusammenfassung der Aktivitäten im jeweiligen Projektbereich.

2.1 Projektbereich Distributed Systems Lab (DSL)

Der Projektbereich "Distributed Systems Lab" – kurz DSL – arbeitet eng mit der Professur Verteilte Systeme (VSY) des Fachbereichs Informatik der MIN-Fakultät der Universität Hamburg zusammen, bei der sowohl Fragen verteilter Systeme als auch daran angrenzende von Informationssystemen untersucht werden. Dabei kooperiert DSL insbesondere mit Industrieunternehmen, die im Bereich verteilter Informations- und Kommunikationssysteme und deren Anwendungen tätig sind – u.a. durch Betreuung und Realisierung von gemeinsamen F&E-Projekten, innovative Softwareentwicklung, Technologieberatung, Schulung und Konzeptanalyse bzw. -bewertung etc. Dabei wird ein ganzheitlicher Ansatz verfolgt, der neben aktuellen bzw. zukünftigen Technologien stets auch innerbetriebliche Prozesse und Organisationsformen der Softwareerstellung betrachtet und entsprechende Wechselwirkungen mit berücksichtigt. Aktuelle Themenbereiche liegen auf dem Gebiet des „Service-oriented Computing“ (SOC, bzw. der „Service-oriented Architecture“, SOA) – inkl. der „Web Services“ als Realisierungswerkzeuge, der technischen Unterstützung und der Organisation (inkl. Simulation und Optimierung) betrieblicher Abläufe und Prozesse („Business Workflows“) sowie im Bereich der Koordination von autonomen (auch mobilen) Diensten und Prozessen (inkl. Social Media) – u.a. mithilfe der (Multi-) Agententechnik – bzw. darauf aufbauender Softwareentwicklungstechniken – und/oder Techniken der Selbstorganisation („Autonomous Computing“).

Dabei werden verschiedene Aspekte verteilter Systemtechnologie miteinander verbunden: wie z.B. Middleware, Service-oriented Computing, Web Services, Clouds, Agenten- und komponentenbasierte Softwareentwicklung, Selbstorganisation oder Event-based Systems etc. sowie deren vielfältige Anwendungsfelder – wie u.a. elektronische Dienstmärkte, „E-Commerce/ E-Business/ E-Services“, mobile/ ubiquitäre Anwendungsszenarien, Steuerung betrieblicher Prozesse inkl. Workflow Management, Logistik, rechnergestützte kooperative Arbeit und anwendungsbezogene Benutzerunterstützung etc. Die Gesamtheit dieser Einzeldisziplinen ergibt in ihrer Summe eine technische Basis für viele praxisorientierte und aktuelle e-Service- / e-Business-Anwendungen vor allem auf der Grundlage moderner Internet- und Intranet-Technologien.

Leitung des Projektbereiches

- Winfried Lamersdorf

2.1.1 Langlebige Softwaresysteme in der Automatisierungstechnik

Die Forschung im Bereich langlebiger Softwaresysteme („Forever Young Production Automation with Active Components“, FYPA²C) strebt neuartige Ansätze zur Unterstützung besonders langlebiger Hard- und Software-Systeme an, bei der Qualität und Funktionalität durch Evolution und Adaption langfristig erhalten und kontinuierlich zu verbessert wird. Entsprechende Forschungsarbeiten werden auf der Basis der im Bereich entwickelten „Aktiven Komponenten“ in Zusammenarbeit mit Anwendungsarbeiten der Professur für Automatisierungstechnik (Prof. A. Fay) der Helmut-Schmidt-Universität (HSU) in Hamburg durchgeführt.

Kooperation mit der HSU und weiteren akademischen Partnern in Deutschland im Rahmen des DFG Schwerpunktprogramms (SPP) 1593 „Design for Future - Managed Software Evolution“

Kooperationspartner

- Helmut-Schmidt-Universität

Mitarbeiter/innen

- Christopher Haubeck, Winfried Lamersdorf, Lars Braubach, Alexander Pokahr, Jan Ladiges, A. Fay

2.1.2 Verteilte Workflows auf mobilen Geräten

Das Projekt „Distributed Environment for Mobility Aware Computing“ (DEMAC) beschäftigt sich mit dem Entwurf und der Entwicklung einer aller gemeinen Systeminfrastruktur („Middleware“) zur Integration und Einbindung mobiler Geräte in verteilte Rechnerumgebungen. In Kooperation mit Vertretern aus klein- und mittelständischen Unternehmen im Hamburger Raum.

Kooperationspartner

- Klein- und Mittelständische Unternehmen im Hamburger Raum

Mitarbeiter/innen

- Dirk Bade, Kristof Hamann, Sonja Zaplata, Winfried Lamersdorf

2.1.3 Selbstorganisation durch dezentrale Koordination in Verteilten Systemen

In diesem Projekt wird untersucht, wie die methodische Entwicklung sich selbst organisierender oder „autonome“ Systeme – von der Analyse der Anforderungen über das Design bis hin zu testbaren Spezifikation der beabsichtigten Systemdynamiken – bessere unterstützt werden kann. Ziel sind dabei skalierbare, robuste und adaptive verteilte Software-Systeme und Anwendungen.

Kooperationspartner

- Hochschule für Angewandte Wissenschaften (HAW) Hamburg

Mitarbeiter/innen

- Ante Vilenica, Jan Sudeikat, Lars Braubach, Alexander Pokahr, Winfried Lamersdorf, Wolfgang Renz

2.1.4 Dezentrale Ablaufsteuerung mit Hilfe autonomer Agenten

Zur Steuerung dezentral geplanter Aktivitäten (Geschäftsprozesse) – wie sie u.a. in der Logistik typischerweise vorkommen – eignen sich zentrale und damit meist auch relativ starre Ansätze und Verfahren nur sehr bedingt. Andererseits spielen gerade auch (teil-) autonome Geschäftsprozesse bei der Umsetzung der Geschäftsstrategie vieler Unternehmen eine wichtige Rolle.

In Kooperation mit verschiedenen akademischen und industriellen Partnern – national und international.

Kooperationspartner

- In Kooperation mit verschiedenen akademischen und industriellen Partnern – national und international

Mitarbeiter/innen

- Lars Braubach, Alexander Pokahr, Kai Jander, Winfried Lamersdorf

2.2 Projektbereich Software Technik (STC)

Der Projektbereich Softwaretechnik bietet seit seiner Gründung als Softwaretechnik Center (STC) im Herbst 1992 den organisatorischen und inhaltlichen Rahmen für den Erfahrungsaustausch mit Beratungsunternehmen, Softwarehäusern und Computeranwendern in Hamburg und Umgebung. Der Bereich versteht sich als Dialogpartner für Entwickler, Benutzer und Management. Die Zusammenarbeit mit Beratungsunternehmen, Softwarehäusern und Computeranwendern in Hamburg und Umgebung wurde erfolgreich etabliert. Sehr bewährt haben sich Ausbildungsverträge, die das STC mit Studierenden der Informatik und kooperierenden Unternehmen und Organisationen abschließt.

Im Berichtszeitraum hat sich das STC auf die folgende Themenschwerpunkte konzentriert:

- Objektorientierte Analyse und Entwurf
- Software-Architekturen
- Ausbildung im Bereich der objektorientierten Programmierung und Modellierung
- Ausbildung und Zertifizierung zum SCRUM-Master und zum Software-Architekt (nach iSAQB)

Formen der Kooperation sind:

- Weiterbildung, neue Lehrkonzepte
- Technologietransfer, Werkzeugauswahl
- wissenschaftliche Projektbegleitung
- Vermittlung von Werksstudenten und -studentinnen
- Wissenschaftliche Veranstaltungen (z.B. der jährliche WAM-Workshop)

Leitung des Projektbereiches

- Heinz Züllighoven

Projektbereichsmanager

- Christian Späh

2.2.1 Objektorientierte Softwarekonstruktion bei der WPS Workplace Solutions GmbH

Im Berichtszeitraum hat sich die Kooperation mit der WPS weiter fruchtbar entwickelt. Die Firma übernimmt im Bereich Anwendungssoftware Analyse, Entwurf und Planung ebenso wie die Konstruktion und Qualitätssicherung von Software-Architekturen. Dazu kommen Ausbildung und Aufbau von Teams in den Bereichen Testen, Qualitätssicherung und Projektmanagement. Methodische Forschungs- und praktische Entwicklungsarbeiten wurden bei der sog. exemplarischen Geschäftsprozessmodellierung und im Bereich von Software-Architekturen z.B. für Leitstände durchgeführt. Ein weiterer Schwerpunkt der Arbeiten ist eine nahtlose Verbindung zwischen betriebswirtschaftlich motivierten Ansätzen der (Re-) Organisation von Arbeitsprozessen in großen Unternehmen und öffentlichen Einrichtungen mit Anliegen der Softwaretechnik zur Herstellung langfristig wartbarer Softwaresysteme.

Im Rahmen der Ausbildungsallianz wurden weiter die erfolgreichen Sommer- und Winterschulen zu aktuellen Technologien (SWAT) durchgeführt. Sie sprechen Teilnehmer aus der industriellen Praxis und Studierende in der fortgeschrittenen Phase ihres Studiums mit Informatikbezug an. Aufgrund des großen Zuspruchs und der hohen Qualität der Veranstaltungen ist eine Verankerung als Praktikum im freien Wahlbereich der Informatik-Master-Studiengänge gelungen. Darüber hinaus können sie in allen Bachelor-Studiengängen angerechnet werden. Die wesentliche Vorbereitung für die SWAT wurde wieder von der WPS getragen; die Veranstaltung wurde kooperativ von HITeC und der WPS durchgeführt.

Wachsende Bedeutung gewinnt das Thema Software-Architektur für technische Leitstände. Auf der Grundlage des Förderprojektes GeneAL sind wieder anwendungsorientierte Abschlussarbeiten von Studierenden im Rahmen von HITeC-Ausbildungsverträgen betreut worden. Weiterhin fruchtbar ist die Kooperation mit dem DESY (siehe auch separates Projekt). Hier wird für den Kryogenik-Bereich die Software-Infrastruktur auf Basis der Eclipse-Rich Client-Plattform in verschiedenen Teilprojekten weiterentwickelt. Aus diesen beiden Projektkontexten ist das Thema minimalinvasive Integration als Dissertation ausgearbeitet worden.

Die WPS führte bis Juni 2013 das vom Europäischen Sozialfonds und dem Integrationsamt der FHH kofinanzierte Projekt "Schriftspracherwerb für Gehörlose mit Web 2.0-Techniken" durch (siehe delegs.de für vertiefende Informationen). Auch hier wurden Abschlussarbeiten von Studierenden im Rahmen von HITeC-Ausbildungsverträgen betreut.

Kooperationspartner

- WPS Workplace Solutions GmbH

Mitarbeiter/innen

- Bennet Brunsen, Guido Gryczan, Lars Kölln, Markku Lammerz, Joachim Nitschke, Simon Kostede, Chris Stahlhut, Gösta Steen, Felix Zwingenberger, Heinz Züllighoven

2.2.2 Innovative Software-Entwicklungsmethoden bei BlueCarat

In 2009 wurde die Kooperation mit der BLUECARAT AG begonnen. Diese hat das Ziel, Studierende am Fachbereich Informatik praxisnah in fortgeschrittene Themen der Objektorientierten Softwareentwicklung und agilen Software-Entwicklungsmethoden einzuführen. Wolf-Gideon Bleek betreut dieses Projekt als Entwicklungsleiter am Standort Hamburg bei der BLUECARAT AG. In den vergangenen Jahren fanden mehrere Workshops zum Thema Web-Anwendungen mit dem WebSphere Application Server statt. Im Jahr 2013 wurde diese Workshopreihe um das interessante Thema "Hacking von Webanwendungen zu, Auffinden von Sicherheitslücken" erweitert. Insgesamt nahmen 6 Studierende des Fachbereichs Informatik daran teil.

Das Leistungsspektrum der BLUECARAT AG umfasst die gesamte Wertschöpfungskette und reicht vom individuellen IT-Consulting bis zum effizienten On Shore Development.

Kooperationspartner

- BlueCarat AG

2.2.3 Modellgetriebene Software-Entwicklung bei entitec / IT.UV Software GmbH

Seit August 2010 forschen und entwickeln Studierende der Informatik und angelehnter Studiengänge bei der entitec GmbH. entitec wurde in 2013 in die IT.UV Software GmbH, eine neu gegründete Tochtergesellschaft der Verwaltungs-Berufsgenossenschaft (VBG) und der Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW), überführt. IT.UV entwickelt IT-Produkte im Bereich Dokumentenmanagement für gewerbliche Berufsgenossenschaften und Unfallversicherungsträger der Öffentlichen Hand. Zum Einsatz kommt dabei das selbst entwickelte Framework ep.kid. Neben dieser Kooperation finanziert die IT.UV Software GmbH eine wissenschaftliche Mitarbeiterstelle am Fachbereich Informatik über 3 Jahre zur Anfertigung einer Doktorarbeit. Ziel dieses Forschungsvorhabens ist, die Spezifikation und Entwicklung eines Frameworks zur effizienten Konzeption, Erstellung und Wartung von komplexen (kommerziellen) Anwendungen auf Basis einer, alle Anwendungsaspekte umfassenden und vollständig modellgetriebenen Softwareentwicklung. Die Modellierung soll vor allem durch den Einsatz von fachspezifischen Modellierungssprachen (Domain Specific Language) erheblich einfacher und in Kosten und Zeit effizienter werden.

Kooperationspartner

- entitec GmbH

Mitarbeiter/innen

- Julian Kalinowski, Christin Zahner

2.2.4 Webentwicklung bei InterfaceOne

In diesem Jahr wurde die Kooperation mit der InterfaceOne GmbH fortgeführt. Im Berichtszeitraum sammelten 4 Studierende der Studiengänge Informatik, Wirtschaftsinformatik und IT-Management und -Consulting Erfahrungen im Bereich Web-Entwicklung. Neben dem Betrieb einer Metasuchmaschine für Immobilien konzentriert sich das Unternehmen auf die Weiterentwicklung der Hintergrundtechnik und die Anpassung an neue Geschäftsfelder insbesondere im Ecommerce-Bereich.

Kooperationspartner

- InterfaceOne GmbH

Mitarbeiter/innen

- Till Aust, Jens Bothur, Andre Kryschun, Laura Reichel, Christian Späh, Erik Witt

2.2.5 DESY Control System Studio und Synoptic Display Studio

Über das Forschungsprojekt GeneAL wurden neue Funktionen und Konzepte in die bestehenden Projekte Synoptic Display Studio (SDS) und Control System Studio (CSS) eingebunden. Im CSS-Teilprojekt Synoptic Display Studio wurde eine Anwendung zur vereinfachten Auswertung historischer Daten entwickelt. Statt Tausende historische Daten in Excel-Tabellen zu betrachten und aus den Daten Problemsituationen und ihre Ursachen zu extrahieren, können Anlagenfahrer mit einem neuen Werkzeug einen Zeitraum in der Vergangenheit selektieren und die dazugehörigen Messwerte in der Leitstandsoftware abspielen bzw. nachfahren. Dabei greifen sie auf bekannte Werkzeuge zurück, die sie bei ihrer täglichen Arbeit für Echtzeitdaten nutzen. Die neue

Funktionalität wurde minimalinvasiv in die vorhandene Leitstandanwendung integriert, d.h. vorhandene Werkzeuge wurden nur an wenigen ausgewählten Stellen überarbeitet.

Kooperationspartner

- Deutsches Elektronen Synchrotron
- Fachbereich Informatik, Fakultät für Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften, Universität Hamburg
- WPS GmbH

Mitarbeiter/innen

- Eugen Reiswich, Felix Zwingenberger, Gösta Steen

2.2.6 WAM-Workshop

Der Werkzeug & Material-Ansatz ist das zentrale Thema der überregionalen WAM-Workshops, die jährlich gemeinsam mit HITEC e.V. und C1 WPS veranstaltet und von der C1 WPS gefördert werden. Der fünfzehnte Workshop in dieser Serie fand am 15. November 2013 im Hafen-Klub Hamburg statt. Etwa 75 Personen aus Forschung und Wirtschaft, die aus dem gesamten deutschsprachigen Raum kamen, diskutierten auf der Basis von Erfahrungsberichten über den Ansatz. Eine Besonderheit waren erneut die vorgetragenen "Pecha Kucha", die ein sehr positives Echo fanden.

Folgende Themen standen 2013 auf der Tagesordnung:

- Integration großer heterogener Softwaresysteme
- Anbindung von SAP an vorhandene Kernsysteme bei der Techniker Krankenkasse
- SOA in der IT-Strategie der Signal Iduna
- Der Einsatz von Touch-Tischen bei Gruppenarbeit
- Planungswerkzeuge für die Visualisierung, Simulation und Optimierung in der Logistik
- XML als Branchenstandard im Güterverkehr der VTG
- Der Einsatz von Reviews in einem Softwareprojekt bei FACTON

2.3 Projektbereich Intelligente Systeme (IS)

Im Projektbereich Intelligente Systeme wurden in enger Zusammenarbeit mit externen Kooperationspartnern und dem LKI (Labor für Künstliche Intelligenz der Universität Hamburg) Themen aus drei Schwerpunkten bearbeitet:

- Intelligente Systeme für technische Anwendungen
- Wissensmanagement
- Monitoring

Zum ersten Schwerpunkt gehören die Themenbereiche Konfigurierung und Diagnose, für die langjährige Erfahrungen aus Verbundprojekten mit der Industrie vorliegen. Der hier verfolgte Ansatz beruht im wesentlichen auf einer objektorientierten Modellierung und Verhaltenssimulation technischer Systeme, wodurch Wiederverwendbarkeit und Generizität der Verfahren erhöht werden.

Im Schwerpunkt Wissensmanagement werden Verfahren zum intelligenten Informationszugriff mit dem Ziel entwickelt, große Mengen schwach strukturierter Informationen (wie sie z.B. das Internet bietet) für benutzerspezifische Zwecke nutzbar zu machen. Als besonderer Ansatz wird der beispielbasierte Zugriff entwickelt und angewendet. Der Themenbereich Wissensmanagement spricht darüber hinaus Fragen der Informationsstrukturierung an, für die vielfältige Methoden aus dem Forschungsgebiet "Künstliche Intelligenz" vorliegen und anwendungsorientiert genutzt werden können, z.B. die Verwendung von Begriffssystemen (Ontologien) oder die Entdeckung von Zusammenhängen durch Data-Mining.

Der dritte Schwerpunkt beinhaltet Forschung und Entwicklung zur intelligenten Szeneninterpretation. Über herkömmliche Bildanalyse hinaus werden die in Bildern identifizierten Objekte in einen sinnvollen Zusammenhang gebracht, so dass komplexe Vorgänge erkannt werden können.

Leitung des Projektbereiches

- Bernd Neumann

Projektbereichsmanager:

- Andreas Günter

2.3.1 Robustness by Autonomous Competence Enhancement (RACE)

Das Projekt RACE hat das Ziel, ein kognitives System in Form eines Service Roboters zu konzipieren, der ein Verständnis für die ihn umgebende Welt entwickelt, Erfahrungen sammelt und daraus für zukünftige Situationen lernt.

Als Anwendungsdomäne ist ein Restaurant gewählt, in dem der Roboter Serviceleistungen als Kellner erbringt. Als methodische Grundlagen dienen Forschungsbereiche der Künstlichen Intelligenz, insbesondere Wissensrepräsentation, Maschinelles Lernen, Planen, sowie Bild- und Videoverstehen, die in diesem Projekt für ein integriertes kognitives System gekoppelt werden müssen. Von HITEC wurden hierfür im Jahr 2013 Lernverfahren konzipiert und realisiert. Weiterhin erfolgte durch HITEC die Verbreitung von Projektergebnissen.

Kooperationspartner

- Universität Hamburg, Fachbereich Informatik
- University of Leeds, UK
- Örebro University, Sweden
- University of Aveiro, Portugal
- Universität Osnabrück

Mitarbeiter/innen

- Lothar Hotz, Stephanie von Riegen, Wilfried Bohlken, Pascal Rost, Bernd Neumann

2.3.2 Wissensbasiertes Konfigurieren

Im Rahmen einer langfristigen Zusammenarbeit wurde encoway bei der Konzeption und Entwicklung des Softwaretools EngCon (Engineering & Configuration) und der Modellierung von Anwendungen unterstützt. Ausgangspunkte sind die langjährigen Erfahrungen im Bereich der Konfigurierung technischer Systeme und das universitäre Softwaretool KonWerk.

Kooperationspartner

- encoway GmbH, Bremen

Mitarbeiter/innen

- Andreas Günter, Lothar Hotz

2.3.3 3S – Schul-Support-Service für Hamburger Schulen

Die Ausstattung der Hamburger Schulen mit Computern wächst Jahr für Jahr stark an. So ist die Zahl der Computer im pädagogischen Bereich inzwischen auf über 27.000 gestiegen. Dieses hat zur Folge, dass die umfangreiche Administration der Unterrichtsnetze von den Schulen aus eigener Kraft nicht mehr im erforderlichen Umfang geleistet werden kann. Aus diesem Grund wurde im Jahr 2000 der Schul-Support-Service (www.3S-Hamburg.de) – eine Kooperation von HITeC mit der Behörde für Schule und Berufsbildung (BSB) – eingerichtet. Der Schul-Support-Service (3S) unterstützt die teilnehmenden Schulen bei allen Problemen mit ihren Rechnern und Netzwerken, die im Unterricht eingesetzt werden.

Zurzeit werden im Rahmen des Projektes mehr als 180 Schulen von ca. 36 Studierenden, die bei HITeC angestellt sind, erfolgreich betreut. Die Studierenden haben durch ihre Tätigkeit die Möglichkeit, Praxiserfahrungen und Wissen über Netzwerke und Supportaufgaben zu sammeln. Für die Schulen ist das Projekt eine große Hilfe, um mit den immer größer werdenden Unterrichtsnetzen reibungslos unterrichten zu können.

Kooperationspartner

- Behörde für Schule und Berufsbildung
- Universität Hamburg
- Hochschule für Angewandte Wissenschaften
- Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung, Referat Medienpädagogik

Mitarbeiter/innen

- Wiebke Frauen, Lothar Hotz, Kai von Luck, Marc Heydorn, Ogeigha Koroyin, Anja Richter, ca. 36 Studierende

2.3.4 HamburgWissen Digital (HWD)

HamburgWissen Digital (HWD) bündelt die Informationsquellen zu Hamburgs Geschichte und Landeskunde im Internet. Im Projekt wird gemeinsam mit der Staatsbibliothek Hamburg ein bestehendes Portal erweitert, so dass Orientierung bei der Recherche in Literatur und Faktendatenbanken, Volltexten, Karten, Bildmaterial, Biographien, Statistik, Dokumentationen von verschiedenen Institutionen Hamburgs ermöglicht wird. Von HITeC werden neben BLOG und Veranstaltungskalender, im Wesentlichen neue intelligente Suchmöglichkeiten entwickelt. Dazu werden Metasuchverfahren mit Indexverfahren gekoppelt. Bei einer Suchanfrage ist es so möglich, wahlweise auf Such-Server der Partnerinstitutionen zuzugreifen oder den eigenen, erstellten Index zu durchsuchen. Im Berichtzeitraum wurde ein Filter, der Dokumente auf Hamburgbezug prüft, realisiert, eine vollständige Version der Web-Site erstellt und ca. 50 Institutionen eingebunden. Die Web-Site ist jetzt für die Öffentlichkeit zugänglich.

Kooperationspartner

- Staats- und Universitätsbibliothek Hamburg

Mitarbeiter/innen

- Arved Solth, Arne Springborn, Lothar Hotz

Link: www.hamburgwissen-digital.de

2.3.5 Virtuelle Fachbibliothek für Politikwissenschaft

ViFaPol ist eine virtuelle Fachbibliothek für Politikwissenschaft. In diesem Projekt wird gemeinsam mit der Staatsbibliothek Hamburg ein bestehendes Portal überarbeitet und durch neue Features ergänzt.

Im Jahre 2013 wurden grundlegende Arbeiten zur parallelen Suche in Fachdatenbanken abgeschlossen. Der Journalbrowser zum Recherchieren in Zeitschriften und Artikeln auf der Basis von VuFind wurde fertiggestellt. Das Lotse-Portal zur Hilfe beim wissenschaftlichen Arbeiten wurde unter Verwendung von WordPress eingerichtet. Die Metadaten des Dokumentenservers wurden durch semantische Tags angereichert, um eine bessere Suchmaschinenlesbarkeit zu gewährleisten. Außerdem wurde ein Script entwickelt, welches die Metadaten des Dokumentenservers mit denen des Campus-Katalogs abgleicht. Des Weiteren wurde ein Testframework auf der Basis von HttpUnit entwickelt, welches auch beim HWD-Projekt zum Einsatz kommt.

Kooperationspartner

- Staats- und Universitätsbibliothek Hamburg

Mitarbeiter/innen

- Christian Bähnisch, Wilfried Bohlken, Adam Glodek, Lothar Hotz

Link: <http://www.vifapol.de/>

2.3.6 Home Office 2.0

Ziel von Home Office 2.0 (HO2) ist die Unterstützung der arbeitsbedingten Kommunikation in einem häuslichen Umfeld, basierend auf der nahtlosen Integration sozialer Software. Schwerpunkt ist zum einen die Vorbereitung des beruflichen Umfeldes auf die Potenziale von Enterprise 2.0, welche dann als Grundlage auch die Integration des häuslichen Umfeldes erst ermöglicht. Zum anderen sollen bruchlose Zugänge zu Computersystemen und deren Subsystemen (Anzeigen der Projektsituationen, Benachrichtigungen über Kommunikationsbedarfe, etc.) sowie deren Unaufdringlichkeit im häuslichen Umfeld, eine stressreduzierende Erweiterung des beruflichen Umfeldes ermöglichen.

Das Konsortium (HITeC, Softwarehaus, Softwareabteilung Unternehmen, Informatik der HAW sowie die Stadtplanung der HCU) verfolgt die praxisrelevante Entwicklung und Einführung der Technologie und schätzt deren Konsequenzen ab, in dem neuere Entwicklungen von Softwaresystemen der Enterprise 2.0 in Kooperation Softwarehaus, Softwareabteilung und HAW erfolgen. Die Entwicklung zur bruchlosen Integration dieser Technologie in häuslichen Umgebungen wird im Living Place Hamburg der HAW erfolgen, einem Smart-Home-Labor, in dem diese Technologien systematisch getestet werden können, bevor sie ihren Weg in reale Wohnungen von Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen finden.

Die sozial-qualitativen Explorationen zu Arbeitskontexten und deren Veränderungen, sowie die daraus prognostizierbaren Konsequenzen für urbane Räume der Metropolregion Hamburg, werden anhand dieser Ergebnisse begleitend von der Stadtplanung der HCU übernommen, eine psychologische Kompetenz zur sozial verträglichen Ausgestaltung von Home-Office-Installationen wird projektbegleitend eingebunden.

Kooperationspartner

- HAW, Hamburg
- HCU, Hamburg
- Signal-Iduna Gruppe
- Seamless interaction GbR
- Silipion GmbH

Mitarbeiter/innen

- Kai von Luck, Martin Kohler, Jürgen Pietsch, Peter Kastner, Günter Klemke, Jan Schwarzer, Lorenz Barnkow, Andreas Günter, Heidi Oskarsson

Link: <http://www.homeoffice2.org/>

2.3.7 Das Informationsregister ein Portal für die Umsetzung des Transparenzgesetzes

Am 6. Oktober 2012 ist das Hamburgische Transparenzgesetz in Kraft getreten. §1 besagt: „Zweck dieses Gesetzes ist es, durch ein umfassendes Informationsrecht die bei den in § 2 Absatz 3 bezeichneten Stellen vorhandenen Informationen unter Wahrung des Schutzes personenbezogener Daten unmittelbar der Allgemeinheit zugänglich zu machen und zu verbreiten, um über die bestehenden Informationsmöglichkeiten hinaus die demokratische Meinungs- und Willensbildung zu fördern und eine Kontrolle des staatlichen Handelns zu ermöglichen.“ Unter §2 Absatz 3 sind nahezu alle Behörden angesprochen.

Zur Realisierung dieses Gesetzes wird ein Webportal, das Informationsregister (Info-Reg), von der Finanzbehörde u.a. in Zusammenarbeit mit HITeC konzipiert und entwickelt. Als wesentliche Funktionen werden dabei das Sammeln („Ernten“, „Harvesten“) von vorhandenen Dokumenten und Daten aus den Behörden, die Durchsuchbarkeit aus dem Webportal heraus und der maschinelle Zugriff auf die enthaltenen Informationsobjekte bereitgestellt. Diesen Arbeiten sind dem Forschungsgebiet „Open-Gov-Data“ zuzuordnen.

Im ersten Projektjahr wurden die inhaltlichen Informationsobjekte, die gesamte Architektur des Systems und ihre Realisierung als auch organisatorische Aspekte bearbeitet.

Kooperationspartner

- Finanzbehörde Hamburg,
- Dataport AÖR
- Fraunhofer Fokus
- effective Webwork gmbh

Mitarbeiter/innen

- Lothar Hotz, Adam Glodek, Anja Richter, Knut Goetz

2.4 Projektbereich Logistik-Simulation

Im Projektbereich Logistik-Simulation werden seit vielen Jahren wissenschaftlich-technische Kooperationen auf dem Gebiet der zeitdiskreten Simulationstechnik mit verschiedensten Unternehmen durchgeführt. Simulationstechnik stellt ein anerkanntes Hilfsmittel zur Analyse, Planung, Bewertung und Überwachung von Unternehmensprozessen einschließlich von inner- und überbetrieblichen Logistikprozessen dar.

Methoden, Verfahren und Softwarekonzepte der zeitdiskreten Simulation bilden auch einen Ausbildungs- und Forschungsschwerpunkt im Rahmen der Angewandten Informatik am Fachbereich Informatik.

Es sind von unseren MitarbeiterInnen in den letzten Jahren neben öffentlich geförderten Forschungsprojekten auch verschiedene Technologietransferkooperationen mit Unternehmen (HHLA, Vishay Siliconix Itzehoe GmbH, ifu Hamburg GmbH, Tibco Software Inc., Intellivate GmbH, Hamburg) auf dem Gebiet der Simulation bzw. der Stoffstromanalyse durchgeführt worden.

Ein in unserer Arbeitsgruppe langjährig entwickeltes objektorientiertes Simulationsframework (DESMO-J), das unter der Apache License als public domain Software im Internet angeboten wird, stellt unser Basiswerkzeug für verschiedenste Simulationsstudien im Technologietransfer dar.

Leitung des Projektbereiches

- Bernd Page

2.4.1 Kooperation mit Intellivate

Die Arbeiten der letzten Jahre haben sich verstärkt in Richtung der Simulation von Geschäftsprozessen entwickelt. Dabei wird seit 2010 eine erfolgreiche Kooperation mit der Hamburger Intellivate GmbH auf dem Gebiet der Geschäftsprozesssimulation durchgeführt, die über das gesamte Jahr 2013 fortgeführt wurde. Aufgabe der Zusammenarbeit ist es, das BPMN Tool IYOPRO der Intellivate um Simulationsfunktionalitäten zu erweitern. Als wichtigstes Ergebnis des Berichtsjahres konnte eine leistungsfähige und präzise Prozesskostenrechnung mit einer exakten Zuordnung der leistungsmengenneutralen Prozesskosten auf die Kostenstellen umgesetzt werden. Diese adäquate Zuordnung der Kosten auf die Kostenstellen ist erst auf Basis von Simulationen der Geschäftsprozesse möglich. Die Prozesskostenrechnung mit dem BPMN Tool IYOPRO wurde bereits in ersten Kundenprojekten erfolgreich eingesetzt.

Mit unseren angewandten Forschungsarbeiten und Technologietransferkooperationen wollen wir einen Beitrag zur Verbreitung der Simulationstechnik in der Unternehmenspraxis leisten und Unterstützung bei der Modellierung von dynamischen Prozessen sowie beim Einsatz und der Entwicklung spezieller Simulationswerkzeuge anbieten.

Kooperationspartner

- Intellivate GmbH, Hamburg

Mitarbeiter/innen

- Bernd Page, Philip Joschko, Johannes Haan, Christian Ritter

2.5 Projektbereich Wirtschaftsinformatik

Der Projektbereich Wirtschaftsinformatik bei HITeC beschäftigt sich mit Themen an der Schnittstelle zwischen Informatik und Betriebswirtschaftslehre. Im Fokus stehen Themen, die im Sinne einer gestaltungsorientierten Wirtschaftsinformatik anwendungs- und praxisorientiert erforscht werden können. Ein besonderes Anliegen des Arbeitsbereichs ist jedoch nicht nur die Durchführung von anwendungs- und praxisorientierten Forschungsprojekten, sondern auch der Transfer in die Praxis bis hin zur Ausgründung von Unternehmen, die aktuelle Forschungsergebnisse in marktgängige Produkte und Dienstleistungen transformieren. Der Transfer findet dabei über die beteiligten Köpfe statt. Themen und Aktivitäten im Transferbereich sind u.a.:

- Geschäftsprozessmanagement und IT-unterstützung von Geschäftsprozessen
- Produktivität von Dienstleistungen durch IT
- Hybride Wertschöpfung durch Product-Service Systeme
- Usability von betriebswirtschaftlichen Systemen
- IT-Unterstützung von Revisionsaufgaben (Wirtschaftsprüfung, interne Revision)
- Standardisierungsprojekte beim Deutschen Institut für Normung

Leitung des Projektbereiches

- Markus Nüttgens

Projektbereichsmanager

- Nick Gehrke, Martina Peris

2.5.1 HALLO SME (Hamburg Usability Living Lab for SME)

Kleine und mittlere Unternehmen (KMU) berücksichtigen Usability-Kriterien bei der Entwicklung und Auswahl betrieblicher Anwendungssoftware sehr selten oder erst, wenn die Software bereits im Einsatz ist. Das Projekt HALLO SME hat zum Ziel, KMU nachhaltig für das Thema Usability zu sensibilisieren. Darüber hinaus sollen die wirtschaftlichen Potenziale und der Nutzen für KMU aufgezeigt werden, um die Akzeptanz für Usability zu erhöhen. In der Metropolregion Hamburg wird dafür der konkrete Bedarf bei KMU ermittelt. Sowohl auf Seiten der Anbieter als auch auf Seiten der Nachfrager wird der gesamte Entwicklungsprozess betrachtet. Die Erkenntnisse werden leicht verständlich und praxistauglich aufbereitet und veröffentlicht. Zur Unterstützung der Entwicklungs- und Auswahlprozesse unter Berücksichtigung von Usability-Kriterien werden im Rahmen von HALLO SME bedarfsgerechte Checklisten, Best Practices und Vorgehensmodelle entwickelt und zur Verfügung gestellt. Ergänzend dazu werden im Projekt adäquate Dienstleistungsangebote erarbeitet. Als zentrale Anlaufstelle und Forum für den Austausch wird in der Metropolregion Hamburg ein Kompetenzzentrum etabliert, welches zudem eine Wissensdatenbank einrichtet. Usability-Experten, Hersteller und Anwender können sich hier austauschen und vernetzen.

Im Rahmen des Projektes werden kontinuierlich Pilotpartner bei der Entwicklung und dem Erwerb von gebrauchstauglicher Software unterstützt. Ein Erfolgsbeispiel ist die Beratung und Unterstützung eines Startup-Unternehmens bei der Entwicklung einer gebrauchstauglichen Software. Projektziel ist die Entwicklung einer konkurrenzfähigen Software, die durch Process Mining Geschäftsprozesse auf Basis digitaler Daten in IT-

Systemen automatisiert rekonstruiert. Hierdurch wird eine systemische Prüfung von IT-Systemen, der Geschäftsprozesse und des internen Kontrollsystems ermöglicht. Das Process Mining eröffnet Prüfern und Beratern ohne fundierte SAP- oder Programmierkenntnisse die Möglichkeit, tiefgreifend und softwarebasiert zu prüfen. Für die nutzerzentrierte Entwicklung des gebrauchstauglichen Systems wurden individuelle Maßnahmen etabliert, die auf die Anforderungen des Unternehmens abgestimmt wurden. Die in diesem Projekt gewonnenen Erkenntnisse wurden im ePaper Mittelstand-Digital: Wissenschaft trifft Praxis mit dem Schwerpunktthema Usability betrieblicher IT-Anwendungen (ISSN 2198-8544) veröffentlicht.

Kooperationspartner

- Universität Hamburg, Professur für Wirtschaftsinformatik
- DIN – Deutsches Institut für Normung e.V.
- GfK SirValUse Consulting GmbH
- Handelskammer Hamburg

Mitarbeiter/innen

- Nick Gehrke, Boris Böttcher

Link: <http://www.hallo-sme.uni-hamburg.de/>

2.5.2 Bewertung von Lebenszykluskosten in Produkt-Dienstleistungssystemen

Das Konzept von Produkt-Dienstleistungssystemen – auch hybride Wertschöpfung genannt – basiert auf einem umfassenden Verständnis der zugrundeliegenden Produkt- und Dienstleistungskomponenten. Als strategische Managementinstrumente werden oftmals Lebenszyklusmodelle zu Rate gezogen, da diese die Wertschöpfungspotenziale abbilden. Die Charakteristika von hybriden Produkten bedingen jedoch eine umfassende Erweiterung der bestehenden Modelle, um vor allem der Darstellung der Erlösplanung und Kostenstrukturen hybrider Leistungsbündel gerecht zu werden. Ziel ist es, die strategische Planung und Entscheidungsfindung in den Themengebieten des Produkt- und Dienstleistungsmanagements, der Kostenrechnung, des Informationsmanagements sowie der Bestimmung von Reifegraden zu unterstützen. Hierzu wurde im Projektverlauf unter Einbeziehung von Stakeholdern aus der Industrie, ein Leitfaden für die Bewertung von Lebenszykluskosten in Produkt-Dienstleistungssystemen erarbeitet.

Die Anfang 2013 veröffentlichte DIN-Spezifikation stellt Leitlinien für das Lebenszyklusmanagement von Produkt-Dienstleistungssystemen bereit und unterstützt branchenübergreifend bei der Entscheidungsfindung. Die Spezifikation dient als Basis für ein standardisiertes Vorgehen zur Entwicklung und zum Management von Produkt-Dienstleistungssystemen. Aufgrund der praxisbezogenen Ausrichtung werden neben der Beschreibung von Methoden und Modellen Leitlinien sowie ein empfohlenes Vorgehen zu deren praktischer Anwendung gegeben. Die einzelnen Phasen werden durch Checklisten und Entscheidungshilfen ergänzt. Durch den generischen Aufbau lässt sich die DIN SPEC 77234 für individuelle Vorhaben anwenden.

Kooperationspartner

- DIN – Deutsches Institut für Normung e.V.
- Universität Hamburg

Mitarbeiter/innen

- Markus Nüttgens, Martina Peris, Gerald Däuble

2.5.3 Management von Cloud Computing Lösungen in KMU

Bisher war es für Unternehmen erforderlich, IT-Infrastruktur in Form von Hardware und Software zu kaufen. In den letzten Jahren wurden mit dem Cloud Computing als einer Form der bedarfsgerechten und flexiblen Nutzung von IT-Leistungen neue Wege beschritten. Teile der IT-Landschaft werden dabei von einem oder mehreren Anbietern als Dienst über das Internet bezogen und nicht mehr durch das Unternehmen selbst betrieben. Cloud Computing wird weiterhin großes Potenzial zugeschrieben. Studien belegen, dass insbesondere kleine und mittlere Unternehmen (KMU) von den bereitgestellten Diensten profitieren. Da KMU durch ihre limitierten Ressourcen im Gegensatz zu großen Unternehmen jedoch oftmals über keine Abteilung mit dedizierter IT-Kompetenz verfügen, benötigen sie zum einen schlanke Lösungen und zum anderen Orientierungshilfen in Form von Referenzmodellen, Leitfäden oder Best-Practices, um Cloud Computing-Lösungen nach den Anforderungen und Zielsetzungen des Unternehmens zu identifizieren, auszuwählen und zielführend zu implementieren. Hierzu wurden im Projektverlauf unter Einbeziehung von Stakeholdern die benötigten Hilfestellungen in Form einer DIN SPEC erarbeitet.

Kooperationspartner

- DIN – Deutsches Institut für Normung e.V.
- Universität Hamburg

Mitarbeiter/innen

- Markus Nüttgens, Niels Müller-Wickop, Nick Gehrke, Martin Schultz

2.5.4 Standards zu Servicekatalogen in der Leistungsbeziehung

Die zunehmende Arbeitsteilung in unserem Wirtschaftssystem führt immer weiter zur Spezialisierung in der Wertschöpfungskette und zur Inanspruchnahme von externen Dienstleistungen z.B. im Rahmen von Outsourcing-Projekten. Dies führt zwangsläufig regelmäßig zu einer gesteigerten Formalisierung der Geschäftsbeziehung zwischen Dienstleistungsempfänger und Dienstleister. Die geltenden Regeln werden in umfangreichen Vertragswerken festgehalten. In diesen Vertragswerken sind obligatorisch die sogenannten Service Level Agreements (SLA) anzutreffen, die beschreiben, welche Art von Dienstleistungen in welcher Güte erbracht werden sollen und wie diese Güte messbar gemacht werden kann. Hierfür sind Servicekataloge notwendig, die eine einheitliche Beschreibungsform für die zu erbringenden Dienstleistungen bieten. Die Dienstleistungsdefinition kann als einer der kritischen Erfolgsfaktoren aufgefasst werden, da ein unterschiedliches Verständnis seitens der Beteiligten zu Erwartungslücken führen, die die Wertschöpfungskette nachhaltig schädigen können.

Im Rahmen des Projektes werden unter Einbezug von Stakeholdern aus der Industrie, Standards in Form einer DIN SPEC zur Beschreibung von Servicekatalogen erarbeitet. Diese dienen als Grundlage, um Verständnis und Erwartungen der Beteiligten zu harmonisieren und Auslagerungsprojekte sollen durch Standardisierung planbarer gemacht werden und auf eine verlässlichere Basis gestellt werden.

Kooperationspartner

- DIN – Deutsches Institut für Normung e.V.
- Universität Hamburg

Mitarbeiter/innen

- Markus Nüttgens, Michael Werner, Nick Gehrke, Clemens Harten

2.6 Einzelprojekte

2.6.1 Prozessautomatisierung für BI-Anwendungen mit autonom agierenden Komponenten

Im Rahmen dieses gemeinsamen Förderprojektes mit der Uniiue AG sollen bisher oft manuell ausgeführte Prozesse in Business-Intelligence-Szenarien analysiert, standardisiert und automatisiert werden. Mithilfe von Forschungsergebnissen des Fachbereichs Informatik der Universität Hamburg wird dabei u.a. ein Prototyp auf der Basis verteilter, autonom agierender Komponenten entwickelt, der derartige Prozesse technisch so realisiert, dass sie mit geringeren Kosten, flexibler und mit besserer Qualität – insbesondere bei der Datenverarbeitung – ausgeführt werden können

Kooperationspartner

- Uniiue AG, Hamburg

Mitarbeiter/innen

- Christian Bähnisch, Lars Braubach, Alexander Pokahr , Kai Jander, Lothar Hotz, Stefanie von Riegen, Winfried Lamersdorf, Andreas Günter

2.6.2 Multiplatform Usable Endpoint Security (MUSES)

Das Projekt beschäftigt sich mit der Entwicklung eines benutzerzentrierten, plattformunabhängigen, kontextbewussten und anpassungsfähigen Sicherheitssystems für mobile Geräte der Mitarbeiter in einem Unternehmen.

Um diese Funktionalitäten der Anwendung zu realisieren werden mithilfe der Sensorik auf dem mobilen Arbeitsgerät kontextrelevante Informationen des Benutzers gesammelt. Anhand dieser Informationen kann das System in gewisser Zeit lernen festzustellen, ob der Benutzer bestimmte Aktivitäten in einem Arbeitskontext oder in einem privaten Kontext ausführt und wie hoch die Sicherheitsrelevanz dieser einzustufen ist. Der Benutzer bestimmt selbst, welche kontextrelevanten Informationen von dem System mit seinem mobilen Arbeitsgerät erfasst werden dürfen.

Weiterführende Informationen können auf der MUSES Webseite unter dem folgenden Link <https://www.musesproject.eu>. MUSES ist auch in unterschiedlichen sozialen Netzwerken wie Twitter, Facebook und LinkedIN vertreten.

Kooperationspartner

- S2 Grupo de Innovación en Procesos Organizativos SL,
- Universidad de Granada
- Université de Genève
- CURE Center for Usability Research and Engineering
- WIND Telecomunicazioni SpA ,
- TXT e-solutions SpA -
- Katholieke Universiteit Leuven -
- Sweden Connectivity AB

Mitarbeiter/innen

- Walid Maalej, Timo Johann, Zardosht Hodaie, Natalia Mannov

2.6.3 CommSy für alle Hamburger Hochschulen

Die von HITeC mitentwickelte Open Source Software CommSy hat sich seit 2008 zur meist genutzten Lehr-/Lernplattform an den Hamburger Hochschulen entwickelt. Die Bereitstellung von CommSy übernahm bis April 2011 die effective WEBWORK GmbH, eine HITeC-Ausgründung, im Auftrag des Regionalen Rechenzentrums der Universität Hamburg (RRZ) und in Kooperation mit HITeC.

Kooperationspartner

- Regionales Rechenzentrum der Universität Hamburg (RRZ)
- effective webwork GmbH

Mitarbeiter/innen

- Iver Jackewitz

Link: <http://www.commsy.uni-hamburg.de>

2.6.4 CommSy für alle Hamburger Allgemeinbildenden Schulen

Die von HITeC mitentwickelte Open Source Software CommSy ist die zentral eingesetzte, webbasierte Kooperationsplattform an den allgemeinbildenden, staatlichen Schulen in Hamburg.

Die Bereitstellung von CommSy übernahm bis April 2011 die effective WEBWORK GmbH, eine HITeC-Ausgründung, im Auftrag der Hamburger Behörde für Schule und Berufsbildung (BSB) in enger Abstimmung mit dem 3S-Projekt bei HITeC.

Kooperationspartner

- effective webwork GmbH

Mitarbeiter/innen

- Matthias Finck, Sabine Fiammingo, Christopher Timm

Link: <http://hamburg.schulcommsy.de>

2.6.5 Entwicklung neuer IT-Dienstleistungen in "Business Ecosystems"

"Business Ecosystems" bieten einen neuen, umfassenderen und interessanten Blick auf die Art und Weise der Wechselwirkungen zwischen Unternehmen, da sie das gesamte Unternehmensumfeld von Kunden über Lieferanten bis hin zu Wettbewerbern und externe Einflussfaktoren wie etwa gesetzlichen Vorschriften mit betrachten. Durch diese Perspektive kann es Unternehmen als Modellierungs- und Analyserwerkzeug bei der strategischen Planung seiner Ziele, Rolle und Position innerhalb des Ökosystems dienen, somit bei der Identifizierung neuer, von den Kunden nachgefragter Dienstleistungen helfen, und die notwendigen Anpassungen der eigenen IT-Architektur und des eigenen Softwareentwicklungsprozesses unterstützen.

In einem gemeinsamen Forschungsprojekt mit der RDT – Ramcke DatenTechnik GmbH aus Neritz, einem KMU Softwarehersteller, wird das Konzept der "Business Ecosystems" näher untersucht. RDT entwickelt seit mehr als 20 Jahren Standardsoftware für den Bildungssektor, wie etwa Software zur Schulverwaltung oder Lösungen für IT-unterstützten Unterricht und didaktische Netzwerke, und vertreibt diese überwiegend an Schulen.

In Schulen ist die IT-Landschaft nach vielen Jahren des individuellen Wachstums sehr heterogen und die hierin zu findenden Lösungen oft voneinander isoliert. Es ist zunehmend Unzufriedenheit über derart partikuläre Softwarelösungen in Verwaltung wie auch Pädagogik sowie der Wunsch nach integrativen Lösungen zu spüren. Diese können jedoch nur schwer von den in dieser Domäne dominierenden KMU-Softwareherstellern allein bereitgestellt und bewältigt werden, sondern bedingen einer engeren Kooperation der IT-Unternehmen.

Für strategische Neuausrichtungen mit entsprechender Überarbeitung des eigenen Leistungsportfolios und der Optimierung der Entwicklungs- und Vertriebstätigkeit werden jedoch verlässliche Modelle und Analysen benötigt, um im umgebenden Ökosystem informierte Entscheidungen treffen und zielgerichtet handeln zu können. Ein speziell auf KMU Softwarehersteller ausgerichtetes und mit dem Forschungspartner exemplarisch modelliertes "Business Ecosystem" soll diese notwendige Grundlage liefern.

Kooperationspartner

- RDT – Ramcke DatenTechnik GmbH

Mitarbeiter/innen

- Ingrid Schirmer, Stephan Mumm

2.6.6 Mobile Service Engineering M-Lab

In diesem Lehr- und Wissenstransfer Leuchtturmprojekt konnten Studenten echte, innovative Apps für echte Kunden aus der Wirtschaft unter echten Bedingungen mit neuester Technologie entwickeln.

Zusätzlich zu den Konzepten der Softwareentwicklung wie objektorientierte Analyse, Entwurf und Implementierung mobiler Anwendungen konnten die Studenten grundlegende Konzepte des Usability-Engineering und Projektmanagements erlernen. Die Partner aus der Industrie gaben zu Beginn des Projektes knifflige Problemstellungen an. Die Studenten konnten während der Lösung der Problemstellung Erfahrungen im Projektmanagement in engster Zusammenarbeit mit dem Kunden sammeln. Die Anwendungen wurden mit echten Daten und mit echten Designleitlinien der Kunden entwickelt.

Die Abschlussveranstaltung des ersten Durchlaufs des Projektes war öffentlich und beinhaltete die Präsentationen der entstandenen Anwendungen für mobile Endgeräte wie Smartphones und Tablets. Jede entstandene Anwendung wurde mit einem Poster, einem Produktvideo und einer Live-Vorführung von den beteiligten Studierenden vorgestellt. Die Kunden Volkswagen, Capgemini, Presentec, I·C·N·H und die Zuschauer waren mit dem Ergebnis bis einschließlich der finalen Abgabe sehr zufrieden.

Im zweiten Durchlauf des Projektes sind Cellular und Werbeagentur Jespersen als Kunden vertreten. Die entstehenden Anwendungen werden Anfang des nächsten Jahres bei einer öffentlichen Abschlussveranstaltung vorgestellt und an den Kunden übergeben.

Die weiterführende Details können auf der Mobile Services & Software Engineering Webseite unter <http://mobis.informatik.uni-hamburg.de> gefunden werden. Die präsentierte und die später entstandene Produktvideos sind auf dem YouTube Channel Mobile Services and Software Engineering (MOBIS) einsehbar.

Kooperationspartner

- Capgemini AG,
- Cellular GmbH,
- I·C·N·H GmbH,
- Jespersen Werbeagentur GmbH,
- Presentec GmbH
- Volkswagen AG

Mitarbeiter/innen

- Walid Maalej, Zijad Kurtanovic, Mathias Ellmann, Timo Johann, Zardosht Hodaie, ,
Rebecca Tiarks, Natalia Mannov

2.6.7 Ring analysis and ring treatment in CONFECT

Im Rahmen einer langjährigen Kooperation zwischen F. Hoffmann-La Roche, Basel und dem Zentrum für Bioinformatik Hamburg (ZBH) wurden verschiedene Software-Werkzeuge für die Wirkstofffindung entwickelt. Eines dieser Werkzeuge dient der Analyse räumlicher Molekülformen (Konformationen) unter Berücksichtigung experimenteller Daten. Ein weiteres Programm ermöglicht in analoger Weise die Erzeugung niederenergetischer Konformationen. Das Anschlussprojekt, welches über HiTeC realisiert werden konnte, diente der methodischen Weiterentwicklung in Bezug auf zyklische Systeme. So wurde eine Bibliothek mit energetisch günstigen Ringkonformationen erzeugt und ein niedrig-dimensionales Maß zur Bewertung der geometrischen Abweichung zwischen Konformationen entwickelt. Beide Komponenten ermöglichen eine genauere Analyse von Molekülstrukturen und zudem eine zuverlässigere Erzeugung von Molekülkonformationen.

Kooperationspartner

- F. Hoffmann-La Roche AG
- Zentrum für Bioinformatik

Mitarbeiter/innen

- Matthias Rarey, Christin Schärfer

2.6.8 Migration von Legacy Software Systemen zu Open Source Plattform

Das Projekt hat das Reengineering und die Migration eines ERP- und Warenwirtschaftssystems zum Ziel, das durch starke Domänenspezifität gekennzeichnet ist. Im Projekt stehen die Phasen Risiko- und Portfolio-Analyse bezüglich Open Source, Entwicklung alternativer Plattformkonzepte, Konzepte für Architektur-Überarbeitung und Vorgehen bei Migration im Mittelpunkt.

Kooperationspartner:

- ORBIS Software GmbH

MitarbeiterInnen

- Matthias Riebisch

2.6.9 Anwenderstudie zum Headphone Surround 3D Verfahren

Gegenstand des Projektes ist die Planung, Durchführung und Auswertung einer Anwenderstudie zu einem neuartigen kopfhörerbasierten 3D-Surround-System, mit

dem beliebige zuvor eingemessene Lautsprecherkonfigurationen durch die von NAT entwickelte Signalverarbeitungs-Software virtualisiert werden können.

In der Studie mit 50 Probanden wurde mit Hörbeispielen aus unterschiedlichen Musik-Genres sowie Film- und Spiel-Soundtracks erhoben, inwieweit der Anspruch einer größeren räumlichen Transparenz, eines Eintauchens in die akustische Szenerie sowie eines generell besseren Klanges eingelöst wird.

Kooperationspartner

- New Audio Technology (NAT)

Mitarbeiter:

- Wolfgang Fohl

Link: <http://www.newaudiotechnology.de/>

2.6.10 Intelligente Algorithmen für die Energieinformatik (DaLLas)

Das Projekt befasst sich mit dem Aufbau eines virtuellen Kraftwerks aus bestehenden Wärmestromanlagen. Unter Ausnutzung flexibler Wärmestromtarife sollen bisher ungenutzte Flexibilitätspotentiale zur Lastverlagerung nutzbar gemacht werden. Dadurch soll die Energieeinsatzplanung optimiert werden. Außerdem soll die Vermarktung des Flexibilitätspotentials an bestehenden und zukünftigen Energiemärkten erfolgen. Die Umsetzung erfolgt im Rahmen des EnBW Pilotprojekts „DaLLas“ und soll die Produkteinführung eines Smarten Wärmestromtarifs unterstützen bzw. ermöglichen. Im Rahmen dieses Projekts werden folgende zentrale Aufgabenstellungen bearbeitet:

- Konzeption und Realisierung für eine Fahrplannerstellung von Wärmestromanlagen auf Basis dynamischer Tarife
- Fahrplaneinregelung bzw. -anpassung im Tagesverlauf für Wärmestromanlagen
- Selbstlernende Wärmebedarfsbestimmung für Wohngebäude
- Konzeption und Realisierung für Regelergiebereitstellung mit Wärmestromanlagen
- Konzeption und Aufbau der IT-Infrastruktur für das virtuelle Kraftwerk

Kooperationspartner

- EnBW

Mitarbeiter/innen

- Wolfgang Renz, Hans Schäfers, Hojat A. Zarif, Johannes Braunagel, Thomas Preisler, Gregor Balthasar, Petrit Vuthi, Matthias Kühl

Link: <http://www.haw-hamburg.de/cc4e/c4dsi.html>

2.6.11 GLYCONIC –Natürliche Polyphenolglykoside

Polyphenole sind in aller Munde – und das im wörtlichen Sinn. Vertreter dieser Pflanzenstoffe finden sich in Wein, Tee oder Kakao und sind für ihre gesundheitsfördernden Wirkungen auf unseren Körper bekannt. Polyphenole können vielfältige Effekte haben, die aktivierend, schützend, z.B. antioxidativ, oder auch regulierend, wie z.B. entzündungshemmend sein können und sogar vor Krebs schützen. Deshalb finden die Stoffe zunehmend Anwendung in Analyse und Forschung, als aktive

Inhaltsstoffe in Kosmetika und Nahrungsmitteln, aber auch als Wirkstoffe in Medikamenten.

Das Team entwickelt am Biozentrum Klein Flottbek in der Universität Hamburg ein biotechnologisches Verfahren, mit dem sich die Funktionalität von Polyphenolen verbessern lässt. Gezieltes Anhängen von Zuckerketten an die Verbindungen erhöht deren Wirksamkeit, Stabilität, Löslichkeit und die Bioverfügbarkeit. Das Ziel ist die Entwicklung von aktiven Inhaltsstoffen, primär für die Kosmetik- und die Lebensmittelindustrie, aber auch pharmazeutische Anwendungen sind denkbar. Zudem sollen die neuen Reinstoffe als Nachweissubstanzen für Forschung und Entwicklung dienen.

Für das Projekt konnte im Rahmen der Innovationsakademie Biotechnologie für 2013 eine Förderung durch das BMBF erwirkt werden, bei der HITeC als Zuwendungsempfänger das Projekt unterstützt hat. In dieser Sondierungsphase wurde unter anderem ein Geschäftskonzept auf Basis der GLYCONIC-Technologie entwickelt. Als nächste Schritte stehen die technische Weiterentwicklung der Plattformtechnologie und eine Optimierung des Herstellungsverfahrens an, um die Produktion von größeren Produktmengen zu garantieren.

Das GLYCONIC-Projekt strebt final eine Ausgründung aus der Universität Hamburg an. Dafür konnten sich das Team im Dezember erfolgreich eine Anschlussfinanzierung durch das InnoRampUp-Programm der Innovationsstarter Hamburg GmbH sichern, die die Weiterentwicklung in 2014 garantieren wird.

Kooperationspartner:

- Universität Hamburg, Mikrobiologie

Mitarbeiter/innen:

- Ulrich Rabausch, Michael Raven, Henning Rosenfeld,

2.6.12 Software zur Auslegung von Rohrreaktoren mit gezielter Temperaturführung

In Zusammenarbeit mit der ENCOS GmbH wird ein Tool zur Modellierung und Simulation chemischer Reaktionen in Rohrreaktoren mit gezielter Temperaturführung in MATLAB entwickelt. Ziel ist zum einen, die Integration etablierter Methoden zur Lösung gewöhnlicher Differentialgleichungen und Differential Algebraischer Systeme (DAE Systeme), wie sie z.B. in der MATLAB ODE-Suite zur Verfügung gestellt werden. Zum anderen soll das Tool eine hohe Benutzerfreundlichkeit aufweisen. So soll der Benutzer die Möglichkeit haben, vorhandene Konfigurationsdateien einzulesen und neue Konfigurationen interaktiv zu erstellen. Ebenfalls sollen die chemische Zusammensetzung des Gemisches am Rohreingang sowie die Rohrgeometrie angegeben und zwischen verschiedenen Methoden der Kühlung gewählt werden können. Eine flexible Ergebnisaufbereitung inkl. der automatischen Erzeugung von Berichten zu Testläufen wird ebenfalls mit der ENCOS GmbH diskutiert.

Kooperationspartner

- ENCOS GmbH
- Fachbereich Mathematik der Universität Hamburg

Mitarbeiter/innen

- Jens Struckmeier, Ingenuin Gasser, Christine Kaland, Arne Roggensack, Susanne Schuster

2.6.13 Kosten und Nutzen von IT-Sicherheitsmaßnahmen für KMU

Ziel der Studie war es, eine für KMU verständliche und praxistaugliche Methode zu entwickeln, mit der die Wirtschaftlichkeit von IT-Sicherheitsmaßnahmen möglichst einfach ermittelt werden kann. Bei der Entwicklung des Verfahrens zur Ermittlung des Kosten- Nutzen-Verhältnisses für IT-Sicherheitsmaßnahmen sollten auf der Kostenseite sowohl technische als auch organisatorische Maßnahmen und auf der Nutzenseite neben quantitativen auch qualitative Aspekte, wie z.B. Bedienerfreundlichkeit, Imageverbesserungen oder Rechtssicherheit, und die Vermeidung möglicher IT-Sicherheitsvorfälle Berücksichtigung finden.

Es wurden Onlinebefragungen verschiedener Zielgruppen zur Identifikation von wichtigen Eigenschaften durchgeführt. Schwerpunkt war die Befragung von ausgewählten KMU zu Kosten von IT-Sicherheitsmaßnahmen und deren Nutzen sowie den angewandten Methoden zur Ermittlung deren Wirtschaftlichkeit. Zum Vergleich wurden IT-Sicherheitsanbieter zu den Kosten von IT-Sicherheitsmaßnahmen und deren Nutzen für KMU sowie KMU-tauglichen Methoden zur Ermittlung der Wirtschaftlichkeit von IT-Sicherheitsmaßnahmen befragt. Weiterhin wurde eine Umfrage bei Versicherungen zu IT-Sicherheitsvorfällen und deren Auswirkungen bei KMU sowie der Art und Weise der Berücksichtigung von IT-Sicherheitsmaßnahmen bei der Berechnung von Versicherungsprämien für IT-Versicherungen durchgeführt. Nach der Analyse der Befragungen wurden Auswertungen von Studien und sonstigen Quellen wie Zeitungen, Zeitschriften oder Online-Medien zu IT-Sicherheitsvorfällen vorgenommen und Auswirkungen bei KMU, der Nutzen von IT-Sicherheitsmaßnahmen sowie Methoden zur Ermittlung der Wirtschaftlichkeit von IT-Sicherheitsmaßnahmen herausgearbeitet.

Das Ergebnis der praktischen Vorarbeiten in Form der Umfragen und der theoretischen Fundierung bildet die Basis für die Entwicklung einer innovativen Methode zur Wirtschaftlichkeitsermittlung von IT-Sicherheitsinvestitionen für KMU. Diese Methode basiert auf den etablierten Methoden des Risikomanagements und wurde für die Zielgruppe angepasst. Die nach den Ergebnissen einer Literaturrecherche konzipierte Funktionalität der individuellen Risikoabschätzung wurde durch eine kollaborative Datenerfassung ergänzt, die es ermöglicht, in großem Umfang unternehmensübergreifend IT- Sicherheitsrisiken abzuschätzen.

Kooperationspartner

- Softwareforen Leipzig,
- Universität Fankfurt

Mitarbeiter/innen

- Hannes Federrath, Christoph Gerber

Link: <https://profitabel.softwareforen.de>

2.6.14 Ausbildung geprüfte(r), fachkundige(r) IT-Sicherheitsbeauftragte(r)

Fehlende oder unzureichende Konzepte und Maßnahmen im Bereich der Informationssicherheit können zu erheblichen Schäden für die Wirtschaft führen. Deshalb benötigen Organisationen Spezialisten, die Informationssicherheit verstehen und deren technische und organisatorische Umsetzung realisieren können. Die

Universitäten Hamburg und Regensburg bieten gemeinsam mit der Ulmer Akademie für Datenschutz und IT-Sicherheit (udis) gGmbH eine fundierte Ausbildung zum IT-Security Manager an. Mit dieser berufsbegleitenden Ausbildung eignen sich die Teilnehmer in 16 Tagen das notwendige Wissen eines IT-Sicherheitsbeauftragten an.

IT-Sicherheitsbeauftragte benötigen Fachwissen zur Definition und Durchsetzung organisatorischer, personeller und insbesondere technischer Maßnahmen zur Sicherung der Informations- und Kommunikationsinfrastruktur eines Unternehmens, der IT-Abteilung oder eines Rechenzentrums. Das Ziel dieser Ausbildung besteht in der Vermittlung des erforderlichen Wissens und der notwendigen Kenntnisse, um in einem Unternehmen oder in einer Behörde ein dem Stand der Technik angemessenes Sicherheitsniveau organisieren und dieses auch entsprechend der Weiterentwicklung der Technik halten zu können. Die Dozenten vermitteln hochaktuelles Wissen und präsentieren Konzepte, die im Einklang mit den relevanten, internationalen Standards stehen.

Im Anschluss an das Seminar findet eine dreistündige Fachkundeprüfung statt. Bei erfolgreicher Teilnahme an dieser Prüfung stellen die Universität Regensburg und udis ein gemeinsames Zeugnis als „Geprüfte(r), fachkundige(r) IT-Sicherheitsbeauftragte(r) (IT-Security Manager)“ aus.

Kooperationspartner

- Universität Regensburg,
- udis gGmbH

Mitarbeiter/innen

- Hannes Federrath, Christoph Gerber, Dominik Herrmann

Link: <https://udis.de/seminare/?seminar=its>

2.6.15 Orientierungseinheit Informatik

In enger Zusammenarbeit mit dem Fachbereich Informatik und insbesondere durch die engagierte Mitarbeit von vielen Studierenden der Informatik, veranstaltet HITeC die Orientierungseinheit Informatik.

Kooperationspartner

- Fachbereich Informatik der Universität Hamburg
- Fachschaft Informatik der Universität Hamburg

Mitarbeiter/innen

- viele Studierende aus der Informatik

2.6.16 Orientierungseinheit Wirtschafts-Informatik

In enger Zusammenarbeit mit dem Fachbereich Informatik und insbesondere durch die engagierte Mitarbeit von vielen Studierenden der Wirtschafts-Informatik, veranstaltet HITeC die Orientierungseinheit für den Studiengang Wirtschafts-Informatik.

Kooperationspartner:

- Fachbereich Informatik der Universität Hamburg
- Fachschaft Wirtschafts-Informatik der Universität Hamburg

Mitarbeiter/innen

- viele Studierende aus der Wirtschafts-Informatik

2.6.17 Conference des Studiengang IT-Management und –Consulting

Studierende des Master-Studiengangs IT-Management und –Consulting (ITMC) organisierten am 15.06.13 ein Austausch-Forum zwischen IT-Wirtschaft und –Wissenschaft. Thema in diesem Jahr: Arbeiten und Leben mit mobiler IT. Mobile Endgeräte werden sowohl in Unternehmen als auch privat zunehmend genutzt und bieten zahlreiche Chancen der Umstrukturierung und Vernetzung. Gleichzeitig ergeben sich Risiken hinsichtlich des Datenschutzes und der Work-Life-Balance. Dadurch entwickeln sich unterschiedliche Sichtweisen, welche zu Diskussionen anregen. Die ITMC-Conference diente als Plattform für diesen Diskurs. In Fachvorträgen und Workshops erhielten die Teilnehmer die Möglichkeit, ihr Wissen zu vertiefen und mit anderen Interessierten zu teilen. Außerdem wurde Ihnen die Gelegenheit geboten, sich mit gleichgesinnten zu vernetzen.

Mitarbeiter/innen

- Tilo Böhmann, Svenja Saure und viele Studierende des Studienganges ITMC

Link: <http://itmc-conference.informatik.uni-hamburg.de>

2.6.18 Koordinierung und Vorbereitung eines SFB Transregio

In enger Kooperation mit der Universität Hamburg wird die Koordinierung und Vorbereitung eines Sonderforschungsbereiches (SFB) Transregio zum Thema "Cross-modal Learning: Adaptivity, Prediction and Interaction" bearbeitet.

Kooperationspartner

- Universität Hamburg, Fachbereich Informatik

Mitarbeiter/innen

- Mark Ring

2.6.19 Unterstützung beim Aufbau der Wirtschaftsinformatik an der Leuphana

In einem Beratungsprojekt wird zusammen mit der Wirtschaftsinformatik der Leuphana Universität Lüneburg ein neues Studienkonzept für das College und die Graduate School Wirtschaftsinformatik entwickelt.

Kooperationspartner

- Leuphana Universität, Lüneburg

Mitarbeiter/innen

- Arno Rolf

2.6.20 Workshop des DKRZ

Ein Workshop zum Thema „Wissenschaftliches Rechnen – SCALUS-Projekt des Deutschen Klimar Rechenzentrums (DKRZ) wurde von uns organisatorisch unterstützt.

Kooperationspartner

- DKRZ, Hamburg

Mitarbeiter/innen

- Michele Hensel, Michael Kuhn

2.6.21 Sentiment-Analyse für Facebook-Fanpages

Die Facelift GmbH, Hamburg entwickelt ein Verfahren, das Nutzerbeiträge auf Facebook-Fanpages auf Stimmungsindikatoren untersucht. Auf dieser Grundlage soll dem Community-Manager möglichst frühzeitig signalisiert werden, ob möglicherweise ein Eingreifen in den Diskussionsablauf angezeigt ist. HiTeC berät den Projektpartner in Fragen des Systementwurfs, sowie der Anwendung computerlinguistischer Techniken und Werkzeuge.

Kooperationspartner

- Facelift GmbH, Hamburg
- LangTec, Hamburg

Mitarbeiter/innen

- Wolfgang Menzel

2.6.22 Analyse eines Anwendungsbereiches für Big-Data-Anwendungen

Consist ITU ist ein Softwarehaus welches auf Anwendungen in der Abfallwirtschaft spezialisiert ist, insbesondere auch die Konzeption und Entwicklung von Software für Gefahrgütertransporte. In diesem Zusammenhang werden sehr viele Daten und Dokumente erzeugt. In mehreren Workshops mit der Consist wurden Anforderungen, Use-Cases und Einsatzmöglichkeiten von NOSQL-Datenbanken diskutiert.

Kooperationspartner

- Consist ITU GmbH, Hamburg

Mitarbeiter/innen

- Felix Gessert, Andreas Günter