

Projektportfolio

Forschungsprojekte der HK Business Solutions GmbH

Version: 2
Stand vom: 04.11.2021

● *Forschung*

● *Service*

● *IT-Systeme*

● *Software*

Unser Ziel: Entwicklung marktgerechter Innovationen

Um möglichst passende und zukunftsfähige IT-Lösungen zu entwickeln, ist es sinnvoll, verschiedene Kompetenzen, Sichtweisen und Ressourcen zu bündeln. Deshalb engagieren wir uns aktiv im Bereich der anwendungsorientierten Forschung.

In unseren Verbundprojekten bearbeiten wir Forschungsthemen aus den Bereichen Software Engineering, Requirements Engineering, Usable Security & Privacy und Mensch-Computer-Interaktion. Die geförderten Projekte leisten einen wichtigen Beitrag zum Wissenstransfer zwischen Wissenschaft und Praxis und stärken so den Forschungs- und Wirtschaftsstandort Deutschland.

Verbundvorhaben auf zukunftsorientierten Technologiefeldern

Als Industriepartner bringen wir in unsere Forschungsprojekte unser Know-how bei der Applikationsentwicklung ein. Zudem übernehmen wir oft das Projektmanagement des Gesamtvorhabens. Unsere Partner sind renommierte Universitäten und Hochschulen, Forschungseinrichtungen sowie Hersteller- und Anwenderunternehmen der IKT-Wirtschaft.

In den folgenden Projektsteckbriefen finden Sie die wichtigsten Informationen zu unseren laufenden und abgeschlossenen Forschungsarbeiten. Haben Sie Fragen zu diesen Projekten oder haben Sie Interesse an einer Kooperation mit uns? Dann nehmen Sie bitte Kontakt mit uns auf!

Unser Gütesiegel: Innovativ durch Forschung

Für unser Engagement im Bereich Forschung wurden wir bereits dreimal vom Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft mit dem Gütesiegel „Innovativ durch Forschung“ ausgezeichnet. Dieses Gütesiegel wird an Unternehmen verliehen, bei denen Forschung und Innovation wichtige Bestandteile der Unternehmenspolitik sind.

In Deutschland gibt es rund 3,5 Millionen Unternehmen, von denen weniger als ein Prozent forscht. Der Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft, einer der größten privaten Wissenschaftsförderer in Deutschland, würdigt daher seit 2014 forschende Unternehmen für ihr besonderes Engagement und die Verantwortung, die sie für Staat und Gesellschaft übernehmen.





D'accord

Adaptive Datenschutz-Cockpits in digitalen Ökosystemen

Rolle der HKBS:	Konsortialführer, Anwendungspartner
Projektpartner:	Fraunhofer-Institut für Experimentelles Software Engineering IESE Institut für Technologie und Arbeit Hochschule Bonn-Rhein-Sieg Universität des Saarlandes
Projektträger:	VDI/VDE Innovation + Technik GmbH
Programm / Maßnahme:	KMU-innovativ: Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT)
Laufzeit:	9/2021 – 8/2024

Motivation

Digitale Plattformen und Ökosysteme werden immer populärer. Durch die COVID-19-Pandemie und die Verlagerung vieler Geschäftsmodelle ins Internet wurde dieser Trend nochmals verstärkt und auch kleinere Unternehmen bieten zunehmend digitale Dienste an. Allerdings ist das Potenzial noch größer, denn viele Unternehmen nehmen Datenschutz heute noch als digitale Innovationsbremse wahr. Es fehlt an Richtlinien, Werkzeugen und Lösungen, um die gesetzlichen Vorgaben, beispielsweise die Datenschutz-Grundverordnung, einfach und wirksam umzusetzen.

Erschwerend kommt hinzu, dass die Umsetzung von Datenschutzvorgaben umso komplexer wird, je mehr Unternehmen beteiligt sind und je intensiver sie personenbezogene Daten austauschen. Bei Online-Bestellungen beispielsweise geben Händler die Daten zu den Bestellungen sowie den Kundinnen und Kunden oft an wechselnde Finanz- und Transportdienstleister weiter, die diese Daten ihrerseits an Subunternehmen übermitteln. Hier ist es für die Betroffenen aktuell nahezu unmöglich, sich ein umfassendes Bild über die tatsächliche Verwendung ihrer Daten zu verschaffen. Praxistaugliche Datenschutzkonzepte sind sowohl für Unternehmen als auch Bürgerinnen und Bürger wichtiger denn je.

Projektidee / Lösungsweg

Im Verbundvorhaben „D’accord – Adaptive Datenschutz-Cockpits in digitalen Ökosystemen“ werden neuartige Konzepte und Werkzeuge entwickelt, mit denen Unternehmen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten ein höheres Maß an Rechtssicherheit erreichen können, sowohl intern als auch unternehmensübergreifend.

Im Zentrum steht ein sogenanntes Datenschutz-Cockpit. Diese Softwarelösung fungiert zum einen als zentrale Anlaufstelle für Betroffene, die sich über die Verwendung ihrer personenbezogenen Daten informieren wollen. Dies schafft Transparenz und Vertrauen. Zum anderen können die Betroffenen durch das Datenschutz-Cockpit aktiv Einfluss auf die Verwendung ihrer personenbezogenen Daten nehmen und ihre Betroffenenrechte ausüben.

Projektergebnis / Innovation

Kerninnovation des Vorhabens sind empirisch validierte Modelle sowie passende Konzepte und Technologien für Datenschutz-Cockpits. Mithilfe einer flexiblen Softwarelösung können Unternehmen, die vom Angebot digitaler Services oder der Teilhabe in digitalen Systemen profitieren möchten, Datenschutz-Cockpits für ihren spezifischen Kontext erstellen und implementieren. Auch kleinere Unternehmen sind so in der Lage, Datenschutzrichtlinien und Datenflüsse transparenter darzustellen und die Betroffenenrechte rechtskonform umsetzen. Die Ergebnisse des D’accord-Vorhabens helfen auf diese Weise dabei, Datenschutz als Innovationsfaktor in der deutschen Unternehmenslandschaft weiter zu stärken.

Mehr Informationen: <https://www.daccord-projekt.de/>

TrUSD

TrUSD

Transparente und selbstbestimmte Ausgestaltung der Datennutzung im Unternehmen

Rolle der HKBS:	Anwendungspartner, Gesamtprojektleitung
Projektpartner:	Fraunhofer-Institut für Experimentelles Software Engineering IESE Institut für Technologie und Arbeit Technische Hochschule Köln (bis 5/2020) Hochschule Bonn-Rhein-Sieg (ab 6/2020) Universität des Saarlandes
Projektträger:	VDI/VDE Innovation + Technik GmbH
Programm / Maßnahme:	Selbstbestimmt und sicher in der digitalen Welt
Laufzeit:	9/2018 – 8/2021

Motivation

Die zunehmende Digitalisierung der Arbeitswelt eröffnet Unternehmen die Möglichkeit, in nie gekanntem Ausmaß Daten ihrer Arbeitsprozesse zu erheben und auszuwerten. Diese Entwicklung bildet einerseits die Grundlage für Prozessoptimierungen, andererseits stellt sie Unternehmen vor neue Herausforderungen im Hinblick auf Beschäftigtendatenschutz und Datensicherheit.

Wenn personenbezogene Daten im Unternehmen erhoben, transferiert, gespeichert und ausgewertet werden, birgt dies die Gefahr einer unzulässigen Überwachung und tangiert Fragen der informationellen Selbstbestimmung von Arbeitnehmern beziehungsweise die damit verbundenen gesetzlichen Regelungen (z. B. Europäische Datenschutzgrundverordnung). Aktuell haben Arbeitnehmer in der Regel jedoch weder das Wissen noch die Möglichkeit, die erhobenen Daten, deren Verarbeitung und die damit verbundenen Konsequenzen für ihre Privatsphäre zu verstehen (Transparenz), geschweige denn zu kontrollieren (Selbstbestimmung).

Projektidee / Lösungsweg

In TrUSD wird ein praxistauglicher und rechtskonformer Ansatz für den technologiegestützten Beschäftigtendatenschutz entwickelt. Durch sogenannte Privacy Dashboards werden Unternehmen in die Lage versetzt, für ihre Arbeitnehmer sowohl Transparenz über betriebliche Datenverarbeitungsvorgänge als auch Selbstbestimmungsmöglichkeiten hinsichtlich der

Datenverarbeitung zu schaffen. Auf diese Weise wird eine Brücke geschlagen zwischen den Potentialen der Datenanalyse in digitalisierten Unternehmen und dem Recht der Beschäftigten auf Privatheit.

Ziel des TrUSD-Projekts ist es, im Einklang mit den gesetzlichen Regelungen, insbesondere der europäischen Datenschutzgrundverordnung, mehr Transparenz für die Beschäftigten bei der Erhebung, Speicherung, Verbreitung und Nutzung persönlicher Daten am Arbeitsplatz zu schaffen und ihnen zugleich Möglichkeiten zu bieten, ihre Selbst- und Mitbestimmungsrechte effektiv wahrzunehmen.

Projektergebnis / Innovation

Mit den Ergebnissen des TrUSD-Projektes werden Arbeitgebern die Mittel an die Hand gegeben, ihren Beschäftigten eine entsprechende Schnittstelle, ein sogenanntes Privacy Dashboard, zur Verfügung zu stellen, das den Beschäftigten in einfacher und verständlicher Weise die notwendigen Informationen liefert. Den Beschäftigten werden Einstellmöglichkeiten geboten, um ihre Datenschutzpräferenzen auszudrücken und durchzusetzen. Hierbei werden die konkreten Bedürfnisse von Arbeitnehmern und Arbeitnehmervertretern berücksichtigt.

Die deutsche Industrie gilt als führend, was die datenschutzfreundliche Gestaltung von Informationsverarbeitungslösungen betrifft. »Privacy made in Germany« genießt ein hohes Ansehen. TrUSD trägt dazu bei, diesen Wettbewerbsvorteil auszubauen und zu festigen.

Mehr Informationen: <https://www.trusd-projekt.de/>



Kommunikado

Unterstützung der Unternehmenskommunikation und Kundenbeziehungen von KMU durch interaktive Produkte

Rolle der HKBS:	Konsortialführer, Technologiepartner
Projektpartner:	Ludwig-Maximilians-Universität München Custom Interactions GmbH eXirius IT Dienstleistungen GmbH
Projektträger:	DLR-Projektträger
Programm / Maßnahme:	KMU-innovativ: Informations- und Kommunikationstechnologien
Laufzeit:	1/2016 – 12/2017

Motivation

Ob bei der Gewinnung von Aufträgen, der Durchführung von Kundenprojekten oder dem Aufbau langfristiger Kundenbeziehungen – gute Kundenkommunikation ist einer der wichtigsten Erfolgsfaktoren für Unternehmen. Störungen und Konflikte in dieser Kommunikation sind oft dafür verantwortlich, dass Vorhaben trotz fachlicher Kompetenz fehlschlagen oder Aufträge gar nicht erst zustande kommen. Folgerichtig wird schlechte Kommunikation in zahlreichen Studien als Hauptgrund für das Scheitern von Projekten genannt.

Probleme in der Kommunikation zwischen Unternehmen können auf persönlicher Ebene entstehen, also in der Kommunikation von Mensch zu Mensch, aber auch organisationaler Ebene, also zwischen Rollen oder Funktionen. Verschärft wird die Problematik durch Veränderungen des Kommunikationsverhaltens im Zuge der Digitalisierung, z. B. sehr schnelle Antwortzyklen.

Projektidee / Lösungsweg

Ziel des Projekts Kommunikado ist es, Unternehmen bei der bewussten, kompetenten Gestaltung ihrer Kommunikation bzw. Kundenbeziehungen mit anderen Unternehmen zu unterstützen und hierfür Tools bzw. Musterlösungen bereitzustellen, die leicht in bestehende Softwaresysteme integriert werden können. Denn sowohl für Führungskräfte als auch für Mitarbeiter in verschiedenen Fachabteilungen – etwa Vertrieb, Marketing oder Support – ist eine entsprechende IT-Unterstützung hilfreich.

Heute gängige Softwareprodukte für das Kundenbeziehungs- und Projektmanagement, helfen dem Anwender allerdings in erster Linie beim effizienten Erledigen von Aufgaben. Diesen technologiegetriebenen Ansatz erweitert das Projekt Kommunikado, indem es stärker als

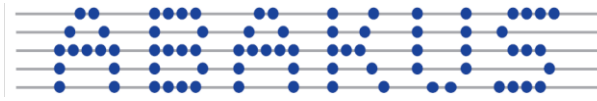
bisher auch psychologische Faktoren in die Betrachtung miteinbezieht. Die Relevanz dieser Faktoren für erfolgreiche Kundenkommunikation und Kundenbeziehungen ist allgemein anerkannt, dennoch gibt es bislang nur wenige Ansätze, wie sie bei der Gestaltung entsprechender IT- Lösungen systematisch berücksichtigt werden können.

Projektergebnis / Innovation

Die wichtigsten Ergebnisse des Vorhabens sind Ergebnisdokumentationen der Bedarfs- bzw. Anwendungsanalyse, ein aus insgesamt 16 Tools bestehendes Lösungskonzept, Richtlinien und Musterlösungen für Softwareentwickler, mehrere Demonstratoren, Ergebnisse mehrerer Forschungsstudien sowie ein Schulungskonzept.

Durch die Ergebnisse werden insbesondere kleinere Unternehmen und deren Mitarbeiter, Fach- und Führungskräfte, bei einer erfolgreichen Kommunikation mit Kunden und Projektpartnern unterstützt, damit sie die Realisierungs- und Erfolgswahrscheinlichkeit ihrer Projekte erhöhen und die Kundenzufriedenheit und Kundenbindung verbessern können.

Mehr Informationen: <http://www.kommunikado.org/>



Abakus

Eine softwaregestützte Methode zur Kalkulation von Softwareprojekten mittels vergleichender Schätzverfahren

Rolle der HKBS:	Anwendungspartner
Projektpartner:	ICT Solutions AG [site]VERTREIBER Insiders Technologies GmbH OSSENO Software GmbH Universität Trier Fraunhofer-Institut für Experimentelles Software Engineering IESE
Projekträger:	DLR-Projekträger
Programm / Maßnahme:	KMU-innovativ: Informations- und Kommunikationstechnologien
Laufzeit:	1/2016 – 12/2017

Motivation

Für die erfolgreiche Umsetzung von Softwareentwicklungsprojekten sind zuverlässige Aufwands- und Kostenschätzungen seitens der Auftragnehmer von größter Bedeutung. Unzureichende Aufwandsschätzungen sind häufig die Ursache einer fehlerhaften Planung des Projektumfangs und führen zu einer Fehlkalkulation von Projektkosten und -dauer, wodurch insbesondere kleinere Unternehmen leicht in Schieflage geraten können. Zu hoch angesetzte Kosten sind dagegen meist nicht konkurrenzfähig und führen dazu, dass Angebote nicht berücksichtigt werden.

Ein wesentlicher Grund für Fehlschätzungen ist das Fehlen verlässlicher Schätzungen zu Projektbeginn bzw. in der vorgelagerten Angebotsphase. Zu diesem Zeitpunkt liegen zumeist nur grobe Anforderungen vor und die technischen und organisatorischen Rahmenbedingungen sind nicht in voller Detailtiefe geklärt.

Projektidee / Lösungsweg

Für mittelständische Unternehmen der IKT-Branche birgt die softwaregestützte Projektkalkulation erhebliche Potenziale, um Prozesse effizienter zu gestalten und Wettbewerbsvorteile zu erreichen. Ziel des Vorhabens ist daher die Entwicklung einer softwaregestützten Schätzmethode, die diesen Unternehmen die Möglichkeit eröffnet, schneller und in einer besseren Qualität als bisher IT-Vorhaben zu planen, zu kalkulieren und rentabel umzusetzen. Der Schätzmethode liegt ein neuartiges Experience Management System zugrunde, das

strukturierte Informationen zu abgeschlossenen Projekten enthält. Ein intelligentes Werkzeug fragt relevante aufwands- und komplexitätstreibende Faktoren ab und wertet diese aus, mit einer strukturierten, genauen und nachvollziehbaren Kalkulation der Projektaufwände als Ergebnis.

Projektergebnis / Innovation

Ergebnis des Projekts ist ein neues Schätzverfahren mitsamt Werkzeug zur Kalkulation von Softwareprojekten. Die Projektkalkulation bietet Unternehmen die Möglichkeit, schneller und in einer besseren Qualität als bisher, IT-Vorhaben zu planen, zu kalkulieren und rentabel umzusetzen.

Die Ergebnisse der Evaluation der Abakus-Methode und des Werkzeugs zeigen, dass diese geeignet sind, die Aufwands- und Kostenschätzung insbesondere in mittelständischen Unternehmen der IKT-Branche zu verbessern. Ein Methodenhandbuch liefert als Referenzdokument alle benötigten Informationen über Phasen, Rollen und Aktivitäten der Abakus-Methode.

Mehr Informationen: <http://www.abakus-projekt.de/>

USecureD

USecureD

Usable Security by Design

Rolle der HKBS:	Projektpartner, Gesamtprojektleitung
Projektpartner:	Technische Hochschule Köln
Projektträger:	DLR-Projektträger
Programm / Maßnahme:	Einfach intuitiv – Usability für den Mittelstand
Laufzeit:	5/2015 – 4/2017

Motivation

Bei der Anschaffung betrieblicher Software ist deren Sicherheit eines der zentralen Auswahlkriterien. Dennoch entpuppt sich vermeintlich sichere Software im alltäglichen Gebrauch oft als Risiko, wenn Sicherheitselemente aufgrund mangelnder Gebrauchstauglichkeit von den Nutzern falsch bedient werden. IT-Systeme müssen daher mit Sicherheitsfunktionen und Sicherheitsmechanismen ausgestattet werden, die nicht nur für Experten und geübte Nutzer, sondern auch für Laien und Gelegenheitsnutzer verständlich sind.

Eine stärkere Verzahnung des Usability-Engineerings mit dem Security-Engineering stellt eine wesentliche Voraussetzung für die effektive Sicherheit von IT-Systemen dar. Die Wahrnehmung der Nutzer über ihr Mitwirken an der Sicherheit des Systems ist hierbei ein wichtiger Aspekt. Dies gilt in besonderem Maße für betriebliche Anwendungen, denn oft sind hier die Sicherheitsmechanismen nur unzureichend auf die primären Aufgaben der Anwender ausgerichtet oder es wird in Bezug auf die Endbenutzer schlicht von falschen Annahmen ausgegangen.

Projektidee / Lösungsweg

Bei der Entwicklung betrieblicher Software mit dem Qualitätsmerkmal Usable Security ist es besonders erfolgversprechend, einen konstruktiven Software-Engineering-Ansatz zu wählen. Ein Hersteller muss seine Produkte dann nicht erst vollständig entwickeln, anschließend evaluieren und zuletzt nachbessern. Vielmehr kann er – nach dem Motto „Vorbeugen ist besser als heilen“ – in seinem Software-Engineering-Prozess direkt auf validierte, praxistaugliche Lösungen zurückgreifen.

Um dies zu erreichen, verknüpft USecureD erfolgreiche Ansätze des Usability-Engineerings, des User-Experience-Engineerings und des Security-Engineerings. Der Softwareentwickler kann auf benutzerfreundliche, leicht verständliche und intuitiv bedienbare Sicherheits-

mechanismen und -funktionen zurückgreifen, die in Form sogenannter Design- und Interaktionspatterns dokumentiert sind.

Projektergebnis / Innovation

Hauptzielgruppe des Projektes sind mittelständische Anwenderunternehmen, die zum Einsatz von IT-Produkten mit dem Qualitätsmerkmal Usable Security motiviert und bei einer gezielten Produktauswahl unterstützt werden sollen, z. B. mit einem im Projekt entwickelten Demonstrator und Entscheidungshilfen für die Produktauswahl.

Auf Herstellerseite stehen Projektergebnisse im Vordergrund, die Softwareunternehmen dazu befähigen werden, betriebswirtschaftliche Anwendungssysteme zu entwickeln, die gleichermaßen gebrauchstauglich und sicher sind: ein Qualitätsmodell, eine Use-Case-Sammlung, Entwicklungsrichtlinien, eine Pattern-Sammlung, geeignete Metriken und ein Evaluationswerkzeug. Durch das Projekt wurde das Thema Usable Security & Privacy beim Berufsverband German UPA verankert und es wurde eine wissenschaftliche Workshopreihe bei der jährlichen Konferenz „Mensch und Computer“ etabliert.

Mehr Informationen: <https://www.usecured.de/>



PQ4Agile

Produktqualität für Agile Softwareentwicklung

Rolle der HKBS:	Projektpartner, Gesamtprojektleitung
Projektpartner:	Fraunhofer-Institut für Experimentelles Software Engineering IESE CAS Software AG YellowMap AG
Projektträger:	DLR-Projektträger
Programm / Maßnahme:	KMU-innovativ: Informations- und Kommunikationstechnologien
Laufzeit:	2/2014 – 1/2016

Motivation

Agile Entwicklungsmethoden haben insbesondere bei kleinen und mittleren Unternehmen der Softwarebranche eine weite Verbreitung erreicht. Diese Methoden versprechen eine Reihe bestechender Vorteile, wie schnelles und stetiges Ausliefern nutzbarer Funktionalitäten, Kundenzufriedenheit durch enge Interaktion mit den Stakeholdern und kontinuierliche Anpassung der Anforderungen.

Die Betrachtung von Qualität fokussiert bei diesen Methoden oft funktionale Korrektheit, während Hilfestellungen zur zielgerichteten Erreichung anderer Produktqualitäten fehlen. Dadurch leidet häufig bereits in frühen Entwicklungsphasen die Qualität der Softwareprodukte und es sind aufwändige Nacharbeiten notwendig. Dies wiederum hat negativen Einfluss auf die Absatzchancen der Produkte und auf die Marktposition der Unternehmen.

Projektidee / Lösungsweg

Ziel von PQ4Agile ist, eine systematische Unterstützung für Anwender agiler Entwicklungsmethoden zu entwickeln, die einen breiteren und erfolgreichen Einsatz dieser Methoden ermöglicht und die zu einer vorhersagbar hohen Qualität der entwickelten Produkte beiträgt. Die Kernidee des Projekts ist es, Software-Engineering-Best-Practices zu schaffen, die Softwareentwickler bei einer strukturierten Erreichung von Qualitätsanforderungen unterstützen. Diese Best Practices sind – entsprechend den Eigenschaften agiler Entwicklungs-

aktivitäten – schnell, effizient und dynamisch ausführbar und können von den Entwicklern während der Umsetzung selbstbestimmt und nahtlos in den Entwicklungsprozess integriert werden. Hierfür werden Software-Engineering-Methoden aus den Bereichen Requirements Engineering, Softwarearchitektur und User Experience Engineering zunächst in Einzelteile zerlegt, die separat ausführbar sind. Anschließend werden diese Aktivitäten an die Gegebenheiten agiler Entwicklungsvorgehen angepasst, so dass sie Softwareentwicklern als Best Practices für einen möglichst einfachen Einsatz in agilen Projekten zur Verfügung stehen.

Projektergebnis / Innovation

Die im Projekt entwickelte Vorgehensweise trägt dazu bei, agile Entwicklungsprojekte *in time* und *in budget* durchzuführen. Darüber hinaus ermöglichen die PQ4Agile-Ergebnisse eine Effizienzsteigerung und Kostenreduktion bei der Projektdurchführung sowie bei der Wartung der entwickelten Produkte.

Die erarbeitete Best-Practice-Sammlung umfasst die Bereiche Requirements Engineering, Softwarearchitektur, Usability/User Experience und Testen sowie unterstützende Praktiken. Die beschriebenen Best Practices können von den Mitgliedern eines agilen Teams flexibel und nach Bedarf eingesetzt und leicht in agile Entwicklungsprozesse integriert werden. Dadurch ist eine ganzheitliche Qualitätsbetrachtung und eine vorhersagbar hohe Produktqualität in agilen Softwareentwicklungsprojekten möglich.

Mehr Informationen: <http://www.pq4agile.de>



SmartOffer

Eine werkzeuggestützte Methode zur Projektvorbereitung und Angebotserstellung in dialogorientierten Softwareprojekten

Rolle der HKBS:	assoziiertes Partner
Projektpartner:	ICT Solutions AG [site]VERTREIBER Insiders Technologies GmbH Fraunhofer-Institut für Experimentelles Software Engineering IESE Universität Trier
Projektträger:	DLR-Projektträger
Programm / Maßnahme:	KMU-innovativ: Informations- und Kommunikationstechnologien
Laufzeit:	11/2013 – 10/2015

Motivation

Viele Unternehmen in zukunftsorientierten Branchen wie z. B. der Softwarebranche stehen vor einem großen Dilemma: Um die Erfolgswahrscheinlichkeit eines Angebotes zu erhöhen – insbesondere in Konkurrenzsituationen mit anderen Unternehmen –, müssen sie die Anforderungen der Kunden an das zu entwickelnde System sehr genau erfassen und verstehen, um geeignete Lösungen für dessen Realisierung zu identifizieren und möglichst präzise die Kosten für die Umsetzung zu bestimmen.

Lösungsansätze müssen so formuliert und dargestellt werden, dass Entscheider auf Kunden- bzw. Managementseite sie verstehen, bewerten und vergleichen können, was im Falle von Softwarelösungen ein komplexes Problem darstellt. Fehler in dem Angebot, z. B. durch falsche Kalkulationen, missverständlich formulierte Anforderungen oder nicht berücksichtigte Funktionalitäten, führen zwangsläufig zu Problemen.

Projektidee / Lösungsweg

Die Kernidee des Vorhabens ist die Entwicklung einer innovativen Methodik und eines entsprechenden Softwarewerkzeuges zur durchgängigen Verbesserung der fachlichen,

technischen und kalkulatorischen Projektaufbereitung im Rahmen der Angebots- und Vorprojektphase. Anwendungsbeispiel ist die Entwicklung dialogorientierter, internetbasierter Systeme bzw. Webanwendungen durch mittelständische IKT-Unternehmen.

Im Rahmen der semi-automatischen Angebotserstellung können auch Visualisierungen erzeugt werden, die den Informationsbedarfen relevanter Entscheider gerecht werden. Diese Visualisierungen ermöglichen es auch fachfremden Entscheidern, die Auswirkungen und die Komplexität von Funktionalitäten im Hinblick auf relevante Faktoren wie Kosten und Qualität zu begreifen, um dadurch die Wirtschaftlichkeit eines Angebotes effektiver und effizienter beurteilen zu können.

Projektergebnis / Innovation

Wichtigstes Ergebnis des Projekts ist ein prototypisch entwickeltes Softwarewerkzeug, das insbesondere kleinere Unternehmen bei der Erstellung konkurrenzfähiger und marktauglicher Angebote auf Basis eines Referenzprozesses unterstützt. Bei den beteiligten Projektpartnern führt der Einsatz dieses Werkzeugs zu einer Verbesserung der Angebotserstellung und damit einhergehend zur Steigerung der Absatzchancen von Produkten und Dienstleistungen.

Durch die Verwendung der entwickelten Methodik können interne Ressourcen, aber auch Kunden besser und zielgerichteter in die Angebotsphase eingebunden werden, insbesondere Auftraggeber ohne tiefere IT-Kenntnisse, die durch eine verständlichere Beschreibung und durch die Visualisierung der zu entwickelnden Software bei der Kaufentscheidung unterstützt werden.

Herausgeber

HK Business Solutions GmbH
Mellinweg 20
66280 Sulzbach

Telefon: +49 6897 99904-0
Telefax: +49 6897 99904-10
E-Mail: info@hk-bs.de
Internet: www.hk-bs.de