



USecureD – Usable Security by Design

Gebrauchstaugliche Informationssicherheit als Qualitätsmerkmal betrieblicher Software

Stand: 6 | 2015

Das Projekt in Kürze

Sicherheitslücken bei betrieblich genutzter Software entstehen meist nicht absichtlich bei den Mitarbeitern, sondern schlicht da Sicherheitslösungen unbequem sind: Sie werden als zeitaufwendig und leistungsverringend empfunden und erfordern zusätzliche Prozessschritte, da die Nutzer nicht optimal integriert werden. Werden Erkenntnisse aus empirischen Untersuchungen zum tatsächlichen Nutzerverhalten für die Weiterentwicklung von IT-Sicherheitslösungen genutzt, kann auch ein höheres Sicherheitsniveau erreicht werden.

Ziel des Projekts USecureD ist es, Usable Security (gebrauchstaugliche Informationssicherheit) als innovatives Qualitätsmerkmal zu etablieren und stärker in der deutschen IKT-Branche und ihren Anwendungsbranchen zu verankern. Bei Usable Security stehen auf den Nutzer zugeschnittene Sicherheitsmechanismen im Mittelpunkt, insbesondere ihre einfache Anwendbarkeit und intuitive Nutzung für spezifische Benutzergruppen. Kleine und mittlere Unternehmen (KMU), die sich für betriebliche Anwendungssoftware mit diesem Qualitätsmerkmal entscheiden, erhalten ein Werkzeug zur effizienteren und sichereren Gestaltung ihrer Geschäftsprozesse. Für die Hersteller von Unternehmensanwendungen werden im Rahmen des Projekts Tools für eine systematisierte Entwicklung von Produkten mit dem Qualitätsmerkmal Usable Security verfügbar gemacht.

Projektziele und ihre Umsetzung

Mit dem USecureD-Projekt soll im Mittelstand ein stärkeres Bewusstsein für das Thema Usable Security geschaffen werden – sowohl bei Anwenderunternehmen, die eBusiness-Produkte einsetzen, als auch bei Herstellern von eBusiness-Software. Praxisbewährte Methoden, die das Wissen aus der Usability-Forschung mit dem Security-Engineering verzahnen, sind bislang kaum verfügbar. Ebenso fehlen Werkzeuge, die mittelständische Hersteller dazu befähigen, systematisch betriebliche Software mit dem zentralen Qualitätsmerkmal Usable Security zu entwickeln. Mit USecureD sollen diese Lücken geschlossen werden. Im Rahmen des Projekts wird ein Kompetenzzentrum aufgebaut, das als zentraler Ansprechpartner und Serviceanbieter rund um das Thema gebrauchstaugliche Informationssicherheit zur Verfügung steht.

Herausforderungen und wirtschaftliche Bedeutung des Projekts

Vermeintlich sichere Software entpuppt sich als Risikofaktor, wenn vorhandene Sicherheitselemente aufgrund mangelnder Gebrauchstauglichkeit von den Nutzern falsch oder überhaupt nicht bedient werden.

Vor allem für kleine und mittlere Unternehmen müssen Kriterien entwickelt werden, die Sicherheitsfunktionen und -mechanismen auch für Nichtexperten verständlich machen und so die Auswahl passender eBusiness-Produkte erleichtern.

Damit Sicherheitsfunktionen und -mechanismen besser auf die betrieblichen Aufgaben der Nutzer ausgerichtet sind, ist eine stärkere Verknüpfung der Bereiche IT-Sicherheit und Gebrauchstauglichkeit unabdingbar.

Eine wichtige Aufgabe des interdisziplinären Projekts USecureD besteht darin, ein ganzheitliches Qualitätsverständnis der beiden Engineering-Bereiche zu schaffen. Mit dem Projekt sollen die Rahmenbedingungen für eine einfachere Integration der spezifischen Vorschriften und Standards aus den sehr unterschiedlichen Anwendungsgebieten geschaffen werden.

Eine weitere Herausforderung des Projekts besteht in der Entwicklung innovativer Werkzeuge, die eine systematische Entwicklung von sicheren und gebrauchstauglichen eBusiness-Produkten unterstützt und es erlaubt, Produkte gezielt auf gewünschte Qualitätseigenschaften zu überprüfen.



Hartmut Schmitt, HK Business Solutions GmbH: „Sicherheits-elemente von Software und Technikprodukten müssen so gestaltet sein, dass sie für alle Nutzergruppen verständlich und benutzbar sind. Ansonsten entstehen durch die Fehl-

bedienung Sicherheitslücken und potenzielle Risiken. Das Projekt USecureD will daher das Qualitätsmerkmal Usable Security stärker ins Bewusstsein rücken. Unternehmen profitieren hiervon gleich zweifach – durch effizientere digitale Prozesse und durch eine bessere IT-Sicherheit.“

Zentrale Ergebnisse des Projekts

Bei mittelständischen Unternehmen besteht oft die Notwendigkeit, schnell auf Änderungen am Markt zu reagieren und digitale Prozesse individuell anzupassen, um wettbewerbsfähig zu bleiben. Betriebliche Software für KMU muss daher nicht nur sicher, sondern auch gebrauchstauglich sein.

Für Anwender werden in USecureD Entscheidungshilfen erarbeitet, die eine bedarfsgerechte und objektive Produktauswahl ermöglichen. Ein Demonstrator dient dazu, die im Projekt erarbeiteten Konzepte und Lösungen für Anwenderunternehmen zu veranschaulichen und erlebbar zu machen.

Für Hersteller betrieblicher Software wird im Rahmen des Projekts eine Reihe von Werkzeugen geschaffen, die bei der systematischen Entwicklung gebrauchstauglicher und sicherer Unternehmenssoftware helfen. Diese Werkzeuge unterstützen während des gesamten

Softwareentwicklungsprozesses – angefangen bei der Analyse und Konzeption (Qualitätsmodell, Use Case- und Pattern-Sammlung) bis hin zu Evaluationswerkzeugen. Sämtliche Werkzeuge sollen kostenlos genutzt werden können. Sie werden in einer zentralen USecureD-Plattform gebündelt, auf der umfangreiche Usable-Security-Tests durchgeführt werden können.

Projektpartner

- HK Business Solutions GmbH
- Fachhochschule Köln
- Assoziierte Partner:
 - TU Berlin, Quality and Usability Lab am Institut für Softwaretechnik und Theoretische Informatik
 - Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI), Bonn
 - Saar.is – saarland.innovation&standort e.V.
 - Ha-Ra Umwelt- und Reinigungstechnik GmbH
 - Bruno Zimmer e.K.
 - Fraunhofer-Institut für Experimentelles Software Engineering IESE

Projektlaufzeit: 01.05.2015 - 30.04.2017

Ansprechpartner

Hartmut Schmitt
HK Business Solutions GmbH
Mellinweg 20, 66280 Sulzbach
E-Mail: schmitt@hk-bs.de

www.usecured.de

Förderinitiative Usability

Das Projekt USecureD ist Teil der Förderinitiative „Einfach intuitiv – Usability für den Mittelstand“, die im Rahmen des Förderschwerpunkts „Mittelstand-Digital – IKT-Anwendungen in der Wirtschaft“ vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) gefördert wird. Weitere Informationen finden Sie unter www.mittelstand-digital.de und unter www.mittelstand-digital-mobil.de.

Impressum

Herausgeber
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
Referat Öffentlichkeitsarbeit
Scharnhorststraße 34-37
10115 Berlin
www.bmwi.de