

Trustcaps - Vertrauenskapseln für Geschäftsprozesse im Internet

Gegenüber dem herkömmlichen Geschäftsverkehr herrschen bei der Geschäftsabwicklung über moderne Informations- und Kommunikationsmittel veränderten Kommunikationsbedingungen. Insbesondere das Internet und seine Nutzer bilden ein neues, gesellschaftliche Grenzen überschreitendes sozio-technisches System mit einer potentiell unbeschränkten Zahl von Nutzern, Nutzungen, Systemen und Netzen. Für die Abwicklung von Geschäftsprozessen ist es dadurch gekennzeichnet, dass es zwar an herkömmliche Geschäftsprozesse anzuknüpfen sucht, dabei aber weitgehend ignoriert oder gar bewusst unterschlägt, dass es keinen Kooperationskontext gibt, der (auch nur annähernd vergleichbar einem physischem Raum) die Abgrenztheit und Unmittelbarkeit persönlichen Gegenübers gewährleistet, die IT-vermittelte Überbrückung von Ort und Zeit neue Kooperationsschemata erfordert, die es erst im allgemeinen Bewusstsein zu verankern gilt und oft noch kein gemeinsamer gesellschaftlicher Kontext etabliert ist, der eine schützende Einbettung liefert. Soll das Internet global als Marktplatz für Geschäfte genutzt werden, besteht trotz der Existenz von Amazon, e-Bay und anderen Verkaufsplattformen immer noch das Grundproblem, wie das zu seiner Nutzung nötige

Vertrauen aufgebaut und aufrecht erhalten werden kann.

Zentrales Ziel des Projekts war die Einbettung der Geschäftsprozesse und der darauf beruhenden Handlungsmodelle der beteiligten Partner in den gleichen lokalen und gesellschaftlichen Kontext, der zu intuitiv angemessenem vertrauensvollem Handeln führt. Umgesetzt wurde dies durch die Entwicklung der Vertrauenskapsel, für deren Konstruktion psychosoziale, rechtliche und informationstechnische Aspekte berücksichtigt wurden. Die Vertrauenskapsel besteht aus Vertrauensbausteinen zur Behebung technologieinhärenter Defizite und Gefährdungen sowie zur Etablierung von Vertrauen, um die Entpersonalisierung sowie den Verlust der tradierten kontextuellen Einbettung zu kompensieren. Ausgangspunkt ist der Mensch in unterschiedlichen Kontexten mit davon abhängigen unterschiedlichen Bedürfnissen, wenn es darum geht, Vertrauen aufzubauen und handlungsfähig zu werden. So hat er etwa beim Erwerb eines kleinspreisigen Produkts geringe Sicherheitsbedürfnisse, beim Erwerb von Tabu-Produkten will er eine vertrauliche Umgebung, beim Erwerb von hochpreisigen Produkten will er eine starke Absicherung seines Geldtransfers und hinsichtlich der Qualität des Produkts Schutz vor

Übervorteilung durch Expertise. Es lassen sich somit unterschiedliche Kauf-Konstellationen mit jeweils passenden Vertrauensniveaus identifizieren. Diesen unterschiedlichen Sicherheits- und Vertrauensbedürfnissen wurde durch unterschiedliche Sicherheitslevel und Kombinationen von Vertrauensbausteinen Rechnung getragen.

Aus rechtlicher Sicht waren bei der Entwicklung der Vertrauenskapsel zugleich rechtliche Voraussetzungen und Grenzen der Transaktionsprozesse im elektronischen Geschäftsverkehr zu berücksichtigen. Untersucht wurden insbesondere Fragen des sicheren, vertraulichen, rechtsverbindlichen und beweisbaren Handelns der Vertragsparteien. Zweck des Internethandels ist die Anbahnung und der Abschluss rechtsverbindlicher und beweissicherer Verträge zwischen den Geschäftspartnern. Parallel sind die für den E-Commerce entwickelten Verbraucher- und Datenschutzvorschriften zu berücksichtigen. Diese wurden als rechtliche Rahmenbedingungen erlassen, um technisch bedingte Risiken für den Verbraucher zu kompensieren und einen datenschutzkonformen Umgang mit seinen personenbezogenen Kundendaten zu gewährleisten. Hierbei stellt die Erfüllung von Sicherheitsanforderungen eine unabdingbare Voraussetzung für die Rechtsverbindlichkeit und -sicherheit der im „virtuellen Raum“ abgeschlossenen Rechtsgeschäfte dar. Sie ist gleichzeitig

ein wesentlicher Faktor für die Etablierung entsprechenden Vertrauens.

Zur informationstechnischen Realisierung von Vertrauenskapseln wurde auf einen Vertrauensanker, nämlich das von der Trusted Computing Group entwickelte Trusted Platform Module (TPM), zurückgegriffen.

Die erarbeiteten Vertrauensbausteine sowie deren technische Umsetzung und ihre Integration in einer Vertrauenskapsel sind durch empirisch begründete Erkenntnisse bestätigt worden. Hierzu diente die Simulationsstudie, die am 6. und 7. November 2007 in Kassel mit echten Verkäufern (eBay und Volkswagen) durchgeführt wurde.

Projektpartner:

Dr. Christel Kumbruck, PD Dr. phil. Habil.

Prof. Dr. Claudia Eckert, FG Sicherheit in der Informationstechnik, Technische Universität Darmstadt.

Prof. Dr. Hans Martin, Institut für Arbeitswissenschaft, Universität Kassel

Die Ergebnisse des Forschungsprojekts TrustCaps sind in folgende Veröffentlichungen eingeflossen:

Kumbruck, C. / Sacher, M. / Stumpf, F., Vertrauen(skapseln) beim Online-Einkauf, DuD 2007, 362.

Stumpf, F. / Sacher, M. / Roßnagel, A. /
Eckert, C., Erzeugung elektronischer
Signaturen mittels Trusted Platform Mo-
dule, DuD 2007, 357.

natures with Trusted Platform Modules,
Journal of Digital Evidence, Vol. 4, No. 2,
2007, pp. 81 – 88

Stumpf, F. / Sacher, M. / Roßnagel, A. /
Eckert, C., The Creation of Qualified Sig-

Laufzeit

Januar 2006 bis Januar 2008

Drittmittelgeber

Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)

Projektleitung:

Prof. Dr. Alexander Roßnagel

Ansprechpartner:

Geschäftsführer/in provet

provvet@iwr.uni-kassel.de

<http://provvet.uni-kassel.de>

Anschrift:

Projektgruppe verfassungsverträgliche Technikgestaltung - provet -
Universität Kassel, Fachbereich 07
Pfannkuchstraße 1, 34109 Kassel