

Erfolgsfaktoren für Anbieter von Anwendungen für Trust-Service-Infrastrukturen

Philip Tauschek*

Zur Erschließung der durch Trust-Service-Infrastrukturen (TSI) gegebenen Potenziale sind geeignete TSI-Anwendungen zu erstellen. In diesem Beitrag werden interne und externe Erfolgsfaktoren für Unternehmen genannt, die sich in diesem Bereich engagieren wollen. Weiterhin wird beur-

teilt, ob die Faktoren vor dem Hintergrund aktueller soziokultureller, ökonomischer, technischer, rechtlicher und politischer Rahmenbedingungen erfüllt werden können.

1 Einleitung

TSI bieten ihren Teilnehmern für sich alleine genommen noch keinen Nutzen, sondern stellen lediglich ein Nutzenpotenzial bereit. Um dieses zu erschließen, müssen Anwendungen erzeugt werden, die auf diesen TSI aufsetzen. Im Folgenden werden Erfolgsfaktoren für Trustcenter genannt, die eine Differenzierungsstrategie verfolgen und Anwendungen für TSI erstellen wollen. Dabei wird zwischen internen und externen Erfolgsfaktoren unterschieden. Während die internen Erfolgsfaktoren vom Unternehmen zu erfüllen sind, hängt die Erfüllung der externen Erfolgsfaktoren in erster Linie von der Entwicklung der Umwelt ab. Die Liste der genannten Erfolgsfaktoren ist auf Grundlage einer am Institut für Bankinformatik und Bankstrategie (ibi) durchgeführten umfassenden Analyse des soziokulturellen, ökonomischen, technischen, rechtlichen und politischen Umfelds der Trustcenter-Branche abgeleitet worden [vgl. Tauschek 2002].

2 Externe Erfolgsfaktoren

Technischer Erfolgsfaktor: Verabschiedung und Verwendung einheitlicher Standards

Von wesentlicher Relevanz für das weltweite Wachstum der Trustcenter-Branche ist die technische Interoperabilität zwischen TSI. Ist diese nicht gegeben, so gestaltet sich insbesondere in Bezug auf länder- und branchenübergreifende TSI-Anwendungen das Erreichen einer kritischen Masse an Teilnehmern als sehr problematisch. Die in den derzeit existierenden Normen bestehenden Divergenzen führen zu massiven Schwierigkeiten. Zur Herstellung der technischen Interoperabilität muss zum einen eine Angleichung der von nationalen und internationalen Normungsgruppen herausgegebenen Spezifikationen und Standards erfolgen. Zum anderen müssen diese von den Trustcentern übernommen werden.

*Institut für Bankinformatik und Bankstrategie
an der Universität Regensburg
[philip.tauschek@wiwi.uni-regensburg.de]

**Rechtlich-politischer Erfolgsfaktor:
International hohe Rechtswirksamkeit digitaler Signaturen**

Für die Realisierung der Potenziale zur Steigerung der Effizienz von Prozessabläufen durch die Vermeidung von Medienbrüchen, muss auf internationaler Ebene eine rechtliche Gleichstellung der digitalen Signatur und der handschriftlichen Unterschrift bzw. mit der in dem jeweiligen Land verwendeten traditionellen Form der Willensbekundung (z.B. in Japan das holzgeschnittene Unterschriften-Siegel) erfolgen. Jüngste Entwicklungen zeigen, dass sowohl auf nationaler als auch auf internationaler Ebene die Gesetzestexte in diese Richtung geändert werden. Bis zur kontinentübergreifenden gegenseitigen Anerkennung digitaler Signaturen ist es jedoch noch ein weiter Weg. Im Idealfall werden international einheitliche Voraussetzungen festgelegt, unter welchen Bedingungen die rechtliche Gleichstellung erfolgt.

**Rechtlich-politischer Erfolgsfaktor:
Erlaubnis zum ungehinderten Einsatz der Kryptographie zur Sicherstellung der Vertraulichkeit**

Ein wesentlicher Aspekt der Sicherheit ist die Vertraulichkeit der übertragenen Informationen. Damit diese über offene Netze gewährleistet werden kann, muss der ungehinderte Einsatz der Kryptographie zu diesem Zweck rechtlich zugelassen sein. Das heißt insbesondere, dass die jeweiligen Staaten nicht für sich selbst die Möglichkeit zur Entschlüsselung der Daten fordern. Dies ist in einigen Ländern jedoch nur mit Einschränkung der Fall.

Soziokultureller Erfolgsfaktor: Habitualisierung der digitalen Signatur

Zur breiten Verwendung von TSI-Anwendungen ist die Habitualisierung der digitalen Signatur eine wesentliche Voraussetzung. Dieses Ziel liegt noch in weiter Ferne. Die Komplexität der digita-

len Signatur macht sie zu einem schwer verständlichen Produkt, dem nur wenig Vertrauen entgegengebracht wird. Grundsätzlich bestehen sowohl im privaten als auch im beruflichen Umfeld Probleme im Umgang mit komplexen Technologien. Aus diesen Gründen wird der handschriftlichen Unterschrift derzeit der Vorzug gegeben. Zur Überwindung dieses Hindernisses ist insbesondere auch der Staat gefordert, der durch geeignete Ausbildungs- und Aufklärungsmaßnahmen hier einen wesentlichen Beitrag leisten kann.

3 Interne Erfolgsfaktoren

Gute Marketingfähigkeiten

Gute Marketingfähigkeiten sind zum einen notwendig, um das bei nicht maschinell erbringbaren Zusatzleistungen und komplexen Anwendungen gegebene Produktdifferenzierungs-Potenzial zielgruppenorientiert zu nutzen. Dadurch können die Umstellungskosten hoch gehalten und somit eine starke Kundenbindung erzielt werden. Dies ist insbesondere vor dem Hintergrund einer steigenden Verhandlungsstärke der Abnehmer wichtig. Zum anderen dienen gute Marketingfähigkeiten der Ausschöpfung der vorhandenen Betriebsgrößensparnis-Potenziale bzw. führen zu einem schnellen Erreichen der bei einer Anwendung zu erzielenden kritischen Masse. In einem wenig fragmentierten Markt ermöglichen es gute Marketingfähigkeiten einem Marktführer, seine Position zu verteidigen bzw. einem kleineren Anbieter, eine ertragreiche Nische zu besetzen.

Zu den Marketingfähigkeiten gehört nicht nur das Erkennen der Kundenbedürfnisse, sondern speziell auch der gute Zugang zu den potenziellen Kunden. Der Großteil der Unternehmen und der Privatkunden in der Rolle als Bürger oder Konsument sind sich der durch Trustcenter-Technologien gegebenen Potenziale nicht bewusst. Weiterhin bestehen soziokulturelle Hürden, die zur Nichtbeachtung der neuen Möglichkeiten führen. Daher ist es von wesentlicher Bedeu-

tung, über einen guten Zugang zu den Akteuren zu verfügen, um diese aufklären zu können. Insbesondere wäre hier die Möglichkeit des Zugriffs auf einen bestehenden Kundenstamm und zum „Cross-Selling“ von Vorteil. Im Idealfall bestünde die Möglichkeit, die durch Trustcenter-Technologien gegebenen Potenziale im Rahmen von ohnehin stattfindenden Kundengesprächen zu erwähnen, wobei in besonderem Maße auf die soziokulturellen Eigenschaften des Kunden Rücksicht genommen werden sollte. Als günstig sind auch bestehende Möglichkeiten zu Vertriebskooperationen zu beurteilen. Dies gilt insbesondere vor dem Hintergrund der Erwartung, dass der Zugang zu Vertriebskanälen durchaus zu einem als mittelstark zu beurteilenden Engpass wird.

Hohe Vertrauenswürdigkeit aus Sicht der Akteure

Im Zusammenhang mit Trustcenter-Leistungen werden Technologien eingesetzt, welche die meisten Kunden nicht oder nur im Ansatz verstehen. Aus Sicht der Akteure kann die Teilnahme an einer TSI bzw. an einer TSI-Anwendung sehr riskant sein. Bei der Schlüsselgenerierung im Trustcenter muss der Akteur sicher sein, dass dieser keinem Unbefugten zugänglich gemacht wird. Die für die Erstellung von Identitätsattribut-Beglaubigungen einzuholenden Daten sind häufig vertraulich (z.B. Bonität) und sollen nur bei Bedarf von dem Akteur selber weitergegeben werden. Bei einer mangelhaften Funktionalität bzw. Verfügbarkeit der Anwendung können schnell hohe Schäden entstehen. Weiterhin müssen u.U. akteursinterne Prozesse offengelegt werden. Daher ist die Vertrauenswürdigkeit des Trustcenters eine wesentliche Voraussetzung für seinen Erfolg.

Verfügbarkeit oder Fähigkeit zum Anwerben von hochqualifizierten Mitarbeitern für das interorganisatorische Process-Reengineering

Das im Rahmen der Erstellung von TSI-Anwendungen durchzuführende interorganisatorische Process-Reengineering ist eine komplexe Aufgabe. Notwendig ist die Fähigkeit zum Erkennen von Verbesserungspotenzialen bei bestehenden Prozessen unter Berücksichtigung der soziokulturellen, technischen, ökonomischen, rechtlichen und politischen Rahmenbedingungen. Insbesondere ist die Befähigung zum Lösen von Konflikten zwischen einzelnen Akteuren erforderlich. Dementsprechend werden hochqualifizierte Mitarbeiter benötigt, die speziell über eine stark ausgeprägte Kreativität, ein hohes technisches und rechtliches Know-how sowie über eine gute Sozialkompetenz verfügen.

Hohe Kapitaldecke

Der Aufbau eines Trustcenters sowie die Bereitstellung des hochqualifizierten Mitarbeiterstamms erfordern einen beträchtlichen Kapitaleinsatz. Weiterhin sollte das Trustcenter über eine geeignet hohe Haftungsfähigkeit verfügen. Wegen der Vielzahl derzeit noch bestehender Schwierigkeiten, wie z.B. soziokulturelle Hürden und Interoperabilitätsprobleme, kann nur schwer vorausgesagt werden, wann der Absatz von Trustcenter-Leistungen deutlich steigen wird. Es muss also damit gerechnet werden, dass es einige Zeit dauern wird, bis sich ein „Return on Investment“ einstellt. Daher sollte das Trustcenter über eine hohe Kapitaldecke verfügen.

4 Fazit

In Anbetracht des Umstands, dass die Erfüllung der internen Erfolgsfaktoren zwar notwendig, nicht jedoch hinreichend für die Erschließung der durch Trustcenter-Leistungen gegebenen Potenziale ist, muss die aktuelle Situation als wenig positiv beurteilt werden. Problematisch ist die Erfüllung der externen Erfolgsfaktoren:

- Das Erzielen einer weit reichenden Interoperabilität ist auf absehbare Zeit nicht zu erwarten. Zu klein ist der gemeinsame Nenner der verschiedenen nationalen und internationalen Normungsgruppen. Dies führt zu Problemen bzgl. des Erreichens der kritischen Masse an Teilnehmern für die zu erstellenden Anwendungen.
- Auch die Überwindung der soziokulturellen Probleme wird sich als schwierig erweisen. Die handschriftliche Unterschrift hat als kulturelle Handlungsform eine feste Verankerung in der Gesellschaft. Mit dieser traditionellen Art der Willensbekundung hat die digitale Signatur wenig gemeinsam. Ihre Erprobung ist mit größerem Aufwand verbunden, sie ist komplex und erklärungsbedürftig. Gerade bei Privatpersonen ist daher nur mit einer geringen Adoptionsgeschwindigkeit zu rechnen.
- Im Hinblick auf die rechtliche Gleichstellung von digitaler und handschriftlicher Unterschrift zeigen die jüngeren Entwicklungen zwar, dass wesentliche Schritte in diese Richtung unternommen werden, bis zur kontinentübergreifenden gegenseitigen Anerkennung digitaler Signaturen ist es jedoch noch ein weiter Weg. Darüber hinaus sind die Forderungen der Staaten in Bezug auf die Kontrolle des Einsatzes von Kryptographie zur Sicherstellung der Vertraulichkeit in offenen Netzen ein nicht zu vernachlässigender Aspekt. Auch

wenn diesbezüglich die staatlichen Ansprüche in letzter Zeit zunehmend zurückgenommen wurden, geht auch von dieser Stelle eine Gefahr für die weit reichende Akzeptanz von TSI-Anwendungen aus.

Angesichts dieser Umstände kommt den einzelnen Staaten eine Schlüsselrolle zu. Zum einen sind Maßnahmen zur Forcierung der Ausbildung und Aufklärung der Akteure hinsichtlich des Einsatzes von Trustcenter-Leistungen gefragt. Zum anderen sind Aktivitäten notwendig, welche der Erstellung konkreter technischer Standards zur Vermeidung von Interoperabilitätsproblemen sowie der Schaffung geeigneter rechtlich-politischer Rahmenbedingungen dienen. Bei letztgenannten Punkten muss der Fokus auf das Finden eines länder- bzw. kontinentübergreifenden Konsens gelegt werden. Nationale Alleingänge können in einem international ausgerichteten, auf Systemgütern basierenden Handlungsfeld die Probleme nur suboptimal lösen.

Literaturverzeichnis

Tauschek, P. (2002): Trust-Service-Infrastrukturen. Dissertation am Institut für Bankinformatik und Bankstrategie an der Universität Regensburg. Erscheint im Mai 2002 im Physica-Verlag.