

Institut für Psychologie,
Universität Basel
Missionsstrasse 60/62a
4055 Basel

Basel, 9. Februar 2004

Bachelor-Arbeit zum Thema:
Online-Trust: Vertrauen über das Internet
Referrent: lic. phil. Javier Bargas-Avila
Coreferrent: Prof. Dr. Klaus Opwis

Martin Rohner
Totengässlein 9/11
4051 Basel
martin.rohner@unibas.ch

Inhaltsverzeichnis

1. Einführung	3
2. Vertrauen	4
2.1 Die Literatur – eine kurze Übersicht	4
2.2 Vertrauen definiert (klassisch)	5
2.3 Vertrauen nach Rotter	5
2.4 Entwicklung und Vertrauen (off-line)	6
2.5 Aufbau und Manipulation von Vertrauenswürdigkeit	6
2.6 Vertrauen bilden – ein Drei-Phasen-Modell	7
2.7 Weitere Theorien zur Vertrauensbildung	8
2.7.1 Ein Stufenmodell nach Lewicki und Bunker	8
2.7.2 Swift-Trust	9
2.7.3 Social Identification/Deindividuation Theory	10
2.7.4 Social Network Theory	11
2.8 Definition von "Online-Trust"	13
3. "Online-Trust" und E-Shopping	13
3.1 Eine Definition für "Online-Trust" und E-Shopping	14
3.2 Modelle	14
3.2.1 The Internet Consumer Trust Model	14
3.2.2 Factors Influencing Electronic Exchange	16
3.2.3 Model of Online Trust, nach Corritore et al. (2003)	20
3.2.4 Allgemeine Kritik	22
4. E-Banking	23
4.1 Online-Trust-Modell zu E-Banking	24
5. Diskussion	26
6. Literaturverzeichnis	27

1. Einführung

Das Internet hat ohne Zweifel einen immer grösser werdenden Einfluss auf das alltägliche Leben, nebst den zusätzlich eröffneten Kommunikationsmöglichkeiten wie e-Mail, Chat und damit Chatrooms, Livestreaming und vieles mehr, bietet es Zugang zu Datenbanken und anderen Wissensbeständen. Weitere wichtige Möglichkeiten, die dadurch ermöglicht wurden oder noch werden, sind das OnlinE-Shopping, E-Banking, e-Government und e-Health – die Liste liesse sich problemlos erweitern.

Gerade die letzt genannten sind grosse Zukunftsfelder und -Märkte und haben insbesondere eines gemeinsam: der Benutzer dieser Services und Systeme muss dem Gegenüber vertrauen können/müssen.

Diese Arbeit beschäftigt sich explizit mit diesem Thema, dem Vertrauen über das Internet, in der hiesigen Literatur als "Online-Trust" bezeichnet. Im ersten Teil werde ich auf verschiedene Sichtweisen von Vertrauen eingehen, insbesondere basierend aus der "Offline"-Welt und dann eine Definition wiedergeben, die, wie mir scheint, für die "Online"-Welt gut zu gebrauchen ist und auch verwendet wird. Der zweite Teil wird sich mit "Online-Trust" und dem "OnlinE-Shopping" beschäftigen – ein Model wird hierzu aus der Literatur vorgestellt und kritisiert sowie daraus folgende Ergänzungsvorschläge gemacht. Bemerkenswert in diesem Zusammenhang erscheint die Tatsache, dass die Mehrheit der Benutzer sich über "privacy and security" sorgen machen (Cox 1999) – ein Problem für Online-Händler. Im dritten Teil werden weitere Bereiche kurz diskutiert, zu denen "Online-Trust" eine wichtige Rolle spielt. Dies sind die Bereiche wie E-Banking und e-Government. Es zeigt sich sich, dass Prinzipien aus dem Mensch-Maschinen-Interaktions-Bereich, wie sie Nielsen beschrieben hat, entscheidende Einflüsse haben, inwiefern eine Website vertrauenswürdig erscheint (Nielsen 2000).

Die Psychologie ihrerseits hat bisher zu diesem Thema nur wenig geleistet. Diese Arbeit wird daher weit über den Tellerrand der Psychologie hinaus schauen und vieles aus anderen Disziplinen präsentieren.

2. Vertrauen

2.1 Die Literatur – eine kurze Übersicht

Konsultiert man die Literatur zum Thema Vertrauen, so findet man, dass dieses Thema verschiedene Disziplinen der Wissenschaft beschäftigt hat und noch beschäftigt. Eine starke Auseinandersetzung mit diesem Thema findet sich insbesondere in der Ökonomie, in der Vertrauen bezüglich Beziehungen kommerzieller Natur als eines der wichtigsten Elemente betrachtet wird (Koehn 1996). Andere Disziplinen wie die Psychologie, Soziologie, Philosophie haben wertvolle Beiträge dazu geleistet. Immer wieder zitiert in den Artikeln sind Deutsch und Rotter. Deutsch (Deutsch, 1962) schreibt, dass Vertrauen es den Individuen erlaubt, in risikoreichen und unsicheren Umgebungen zu leben. Oder nach Luhmann (1979) verringert Vertrauen die Anzahl unsicherer Wahlmöglichkeiten, die einem Individuum begegnen. Eine Definition von Vertrauen wird später nachgereicht. Rotter seinerseits hat einen Fragebogen entwickelt (Rotter, 1967), die "Skala zum Erfassen interpersonellen Vertrauens" (engl. "Interpersonal Trust Scale"), der als historisch wichtig gilt (Petermann, 1996).

Nicht weniger vielfältig sind die Modelle, die beschreiben wollen, wie Vertrauen entsteht. So machen Persönlichkeitspsychologen einen Trait oder Kombinationen von geltend, die den Aufbau von Vertrauen erleichtern, namentlich Offenheit. Ein anderes Beispiel ist die Social Network Theory nach Granovetter (1973). Diese wird später noch genauer erläutert.

Allgemein akzeptiert sind folgende Prämissen, damit Vertrauen notwendig ist:

- es muss eine risikoreiche Situationen vorhanden sein;
- diese Situation muss auch erkannt und wahrgenommen werden
(perceived risk);
- dieser Situationen kann nicht ausgewichen werden, sei es, weil es nicht möglich ist oder man diese Möglichkeiten nicht sieht;

2.2 Vertrauen definiert (klassisch)

Es gibt viele Definitionen von Vertrauen, Petermann (1996) zitiert deren elf in seinem Buch "Psychologie des Vertrauens". Zwei davon werden rezipiert:

- "Vertrauen basiert auf der Erwartung einer Person oder einer Gruppe, sich auf ein mündlich oder schriftlich gegebenes – positives oder negatives – Versprechen einer Person beziehungsweise einer Gruppe verlassen zu können." (Rotter, 1967)
- "Vertrauen bezieht sich auf zukünftige Handlungen anderer, die der eigenen Kontrolle entzogen sind und daher Ungewissheit und Risiko bergen." (Schlenker et al., 1973)

Diese beiden scheinen mir sinnvoll, da erstere von Rotter durch seine Arbeiten einen grossen Einfluss hat. Die zweite von Schlenker betont im speziellen den Kontrollverlust, der für viele Autoren wesentlich ist (Petermann, 1996).

2.3 Vertrauen nach Rotter

Rotter gilt als einer der wichtigsten Forscher der Psychologie, geht es um Vertrauen. Eine seiner Leistungen ist ein Fragebogen, der "Skala zur Erfassung interpersonellen Vertrauens" (Rotter, 1967). Es handelt sich hierbei um einen Fragebogen mit 25 Items. Rotter fasst Vertrauen als generalisierter Erwartung auf, die sich infolge des Umgangs mit einer Vielzahl von Personen und Situationen herausbildet. Vertrauen bezieht sich hierbei auf das Ausmass, inwiefern eine Person einer Aussage dritter glauben zu schenken vermag. Später hat Rotter postuliert (Rotter, 1980), dass generalisierte Erwartungen, und somit Vertrauen, auch durch Urteile dritter über Personen oder Gruppen gelernt werden.

2.4 Entwicklung und Vertrauen (off-line)

Selman und Mitarbeiter (1977) entwickelten ein Stufenmodell mit fünf Stufen analog zum Stufenmodell des moralischen Urteilsvermögen nach Kohlberg. Danach sind die Stufen altersabhängig und müssen nacheinander durchschritten werden. Die Stufen im einzelnen:

- Stufe 0: drei bis fünf Jahre. Die Einschätzung des Vertrauens erfolgt aufgrund wahrgenommener, physischer Fähigkeiten.
- Stufe 1: fünf bis elf Jahre. Die wahrgenommenen Absichten des Partners werden zur Vertrauensbildung herangezogen. Entscheidend ist, was der Partner bereit ist, für einen zu tun.
- Stufe 2: sieben bis vierzehn Jahre. Auf Reziprozität wird ein grosses Gewicht gelegt. Es wird ein fairer Austausch angestrebt.
- Stufe 3: zwölf bis zum Erwachsenenalter. Der Glaube an die Beständigkeit einer Freundschaft ist bezeichnend für diese Stufe. Man geht durch "dick und dünn".
- Stufe 4: Jugend- oder Erwachsenenalter. Hier bedeutet Vertrauen in einer Beziehung die Fähigkeit, aufgrund des Glaubens an die Stabilität der Beziehung für Veränderungen und Wachstum offen zu sein.

Dieses Modell zeigt, dass Vertrauen erst ab Stufe 2, also im Alter zwischen sieben und vierzehn Jahren, beobachtet werden kann, gemäss der Definitionen, wie sie in dieser Arbeit beschrieben sind.

2.5 Aufbau und Manipulation von Vertrauenswürdigkeit

Gurtman und Lion (1982) konnten anhand eines Wahrnehmungsexperiment zeigen, dass vertrauensvolle Personen vertrauensvolle Botschaften eher wahrnehmen. Misstrauische Personen hingegen nehmen vermehrt misstrauische Botschaften wahr.

Loomis (1959) konnte zeigen, dass Kooperation und Vertrauen zunehmen, je mehr die Personen Gelegenheit hatten, miteinander zu

komunizieren. Ein Effekt, der verwandt zu sein scheint mit dem "Mere-Exposure-Effect".

Haas und Deseran (1981) postulierten, orientiert an der Austauschtheorie, dass Vertrauenswürdigkeit über symbolische Austausche gestärkt wird. Dabei zählt lediglich die Handlung ansich und nicht der eigentliche Nutzwert des Austausches. In diesem Zusammenhang werden insbesondere folgende Symbole erwähnt:

- Einladung: um Freundschaften aufzubauen und aufrecht zu erhalten.
- Geschenke: sie besitzen vor allem gefühlsmässigen Wert, zum Beispiel ein Verlobungsring.
- Verweigerung eines symbolischen Austausches: trägt zu Misstrauen in einer Beziehung bei.

2.6 Vertrauen bilden – ein Drei-Phasen-Modell

In Studien zu Arzt-Kind-Interaktionen konnte Petermann (1980) zeigen, dass es wichtig ist, dass Kinder keine Angst verspüren dürfen, wenn Vertrauen aufgebaut werden soll. Die entsprechenden Sicherheitssignale (z.B. verbale Ankündigungen, Gesten) müssen vom Kind gefunden und entziffert werden können. Er postuliert ein Drei-Phasen-Modell:

- 1) Herstellen einer verständnisvollen Kommunikation: wichtig sind uneingeschränktes Zuhören und Blickkontakt;
- 2) Abbau von bedrohlichen Handlungen: geplantes (angekündigtes) Verhalten zeigen, die für das Kind durchschaubar und berechenbar sind, Feedback an den Partner geben;
- 3) gezielter Einsatz von vertrauensauslösenden oder -fördernden Handlungen: durch anspruchsvolle Aufgaben dem Partner Kompetenz übertragen;

Erst in der dritten Phase bildet sich nach Petermann eigentliches Vertrauen. Indem der Partner durch wachsende Erfolge das Selbstvertrauen, und somit die Selbstwirksamkeit, erhöht (was für Petermann Voraussetzung ist), wird Vertrauen gebildet.

2.7 Weitere Theorien zur Vertrauensbildung

Ein Grundproblem bei Vertrauen ist die Tatsache, dass dieses erst gebildet werden muss. Ein Vertrauen per se scheint es (je nach Person) nur ansatzweise zu geben. Zum Beispiel Persönlichkeitsmerkmale, wie Offenheit oder durch Word-of-Mouth (einen Ansatz, wie dieses zustande kommen könnte, bietet die "Social Network Theory", die weiter unten angerissen wird). Rotter (1967, 1980) macht beides geltend.

2.7.1 Ein Stufenmodell nach Lewicki und Bunker

Lewicki und Bunker (1996) haben ihrerseits ebenfalls ein Stufenmodell postuliert. Es hat drei Stufen, "deterrence-based", "knowledge-based" und "shared-identification-based". Jede Stufe muss erfolgreich sein und sind seriell zu durchschreiten von der ersten zur zweiten und schlussendlich zur dritten Stufe. Die Stufen im einzelnen:

- 1) "Deterrence-based" Kennzeichnend für diese Stufe von Vertrauen ist die gegenseitige, meist vertragliche Verpflichtung mit Sanktionsmöglichkeiten, auch als "initial-trust" bezeichnet. Beispiel: ein vertraglich abgesicherter Kauf von einer Dienstleistung. Bei Nichterfüllung dieser kann die geschädigte Partei durch den Vertrag Sanktionen tätigen und so ihren Schaden minimieren, Klassiker: Paket-Transport-Dienstleister.
- 2) "Knowledge-based"-trust: Charakteristisch für diese Stufe ist das Wissen oder der Glaube, das man voraussagen kann, was die andere Partei macht. Verträge in dieser Stufe haben nur noch rein formalen Charakter. Beispiel: Textilreinigungsunternehmen. Man geht zum immer gleichen, weil man die gebotene Qualität zu schätzen lernte und diese mehrfach bestätigt wurde.

3) "Shared-based"-trust: Hier ist das Vertrauen bereits so stark vorhanden, dass man auf Verträge gänzlich verzichten kann. Verträge könnten als Beleidigung aufgefasst werden. Beispiel: Ein Deal unter Freunden, wie ein Autokauf. Man vertraut per se auf seine(n) Freund(in), dass das Auto auch den erwartungen entsprechend funktioniert.

2.7.2 Swift-Trust

Eine andere Theorie ist die Swift-Trust-Theory von Meyerson, Weick und Kramer (1996). Sie versucht das Vertrauen und die Basis dessen von Gruppen zu erklären, deren Existenz nur von kurzer Dauer ist. Exemplarisch dafür sind sogenannte "virtual teams". Diese Gruppen bestehen meist aus Individuen, die aus unterschiedlichen Regionen kommen, die daher kaum oder keine gemeinsame Vergangenheit haben, auch keine im Sinne eines Arbeitsverhältnisses. Die Wahrscheinlichkeit, dass ein erneutes Zusammenarbeiten in der Zukunft zustande kommt, ist sehr klein. Um nun auf schnelle Weise ein Vertrauen aufzubauen, ist eine klare Rollenverteilung (gegeben durch die Spezialisierung jedes einzelnen Mitgliedes auf seinem Gebiet) unumgänglich. Ähnliche Prozesse kennt man aus dem Verhalten nach Stereotypen, wo sehr schnell Informationen aus kategorialen Wissen abgerufen wird. Was geschieht? Die Team-Mitglieder werden Vertrauen dadurch aufbauen, indem sie eine Stil verwenden, der als "highly active, proactive, enthusiastic, generative style of action" beschrieben wird (Meyerson et al., 1996). Das heisst, dass die Teammitglieder unvoreingenommen und eine grundsätzlich positiven Haltung sowohl gegenüber den anderen Gruppenmitglieder als auch dem Gruppenziel entgegenbringen. Positive Handlungen und (Teil-)Ergebnisse stärken das Vertrauen nach dem Prinzip der selbst-erfüllenden Prophezeiung. In dem geleistete Arbeit die Zuversicht erhöht, weil die Gruppe offenbar in der Lage ist, ihr Problem zu lösen. Die Idee von Swift-Trust betont, dass interpersonelle Dimensionen ausser Acht gelassen werden um Vertrauen zu gewinnen. Dies,

weil einerseits keine Zeit vorhanden ist, um das Gegenüber näher kennen zu lernen und andererseits oft die geographische Distanz dies verunmöglicht. Wichtig ist also nur die Spezialisierung der Mitglieder, deren Notwendigkeit und der mittelfristige Erfolg bezüglich der Ziele.

2.7.3 Social Identification/Deindividuation Theory

Die Social-Identification/Deindividuation-Theorie (Lea und Spears, 1992) besagt, dass Individuen eine Selbst-Einschätzung als Teil einer "In-Group" oder "Out-Group" machen. Diese basieren auf den Eigenschaften der anderen Mitglieder dieser Gruppe (Deaux, 1996; Francis, 1991; Truner, Sachdev und Hogg, 1983). Bleiben nun aber Informationen aussen vor, weil sie sich nicht näher kennenlernen können, werden stereotype Informationen gebildet. Ein Beispiel: unterschiedliche geographische Standorte der einzelnen Mitglieder dieser Gruppe verbunden durch ein Computernetzwerk. Diese stereotypen Informationen sind meist positiver Natur, da von einem eigenen Selbstbild ausgegangen wird und eine "Willingness to cooperate" festgestellt wird (Lea und Spears, 1992). Das heisst, man überträgt die eigenen, positiven Eigenschaften auf das Gegenüber. Dieses gewinnt dadurch einen positiven Eindruck. Das Gegenüber wiederum nimmt dieses positive Echo auf und gibt gleiches zurück – ein positiver Verstärkungskreis.

Walther (1997) hat mit dieser Basis ein "Hyper-Personal" Model entwickelt. Er fand, dass bei Gruppen das Vertrauen kleiner war, wenn eine Face-to-Face-Kommunikation stattfinden konnte, als dies bei Gruppen mit computervermittelter Kommunikation der Fall war (Walther, 1995).

2.7.4 Social Network Theory

Die Social Network Theory nach Granovetter (1973) geht von einem Netzwerk aus, in dem Individuen Knotenpunkte darstellen. Diese sind direkt oder indirekt, dann über andere Knotenpunkte, mit anderen verbunden sind (Notiz am Rande: abstraktere Knotenpunkte können auch Organisationen und institutionalisierte Dinge, wie Web-Sites darstellen). Diese Netzwerke können je nach Definition geschlossenen oder offenen Charakter haben, Beispiele sind Angestellten-Netzwerke oder das ganz persönliche Netzwerk (Partner, Freunde, Verwandte, Bekannte, etc.). Desweiteren gibt es unterschiedliche Qualitäten der Verbindungen zwischen den einzelnen Knotenpunkten:

- 1) ungerichtete Verbindungen (zufällige Konstellation, 2 Leute in einem Raum),
- 2) unidirektionale Verbindungen (Offizier-Soldat) und
- 3) bidirektionale Verbindungen (Ehen, Freundschaften);

Zudem haben diese Verbindungen noch Ausprägungen, das heisst, sie sind unterschiedlich schwach bis stark. Einem einzelnen Individuum können mehrere Netzwerke zugeordnet werden und es kann innerhalb eines Netzwerks verschiedene Verbindungen (Mitarbeiter, Freund, Nachbar) zwischen zwei Knotenpunkten geben. Man spricht dann von einer multiplexen Verbindung. Berücksichtigt man all diese Eigenschaften, kann man ein Wertesystem daraus generieren, namentlich das "social capital", das auf die einzelnen Punkte angewendet werden kann. Dieses ergibt sich aus der Anzahl Verbindungen, die ein Individuum hat, deren Qualitäten und Ausprägungen. Es gilt: je höher dieses "social capital", desto einflussreicher ist das Individuum auf seine Umgebung. Nachfolgende Abbildung 1 veranschaulicht dies:

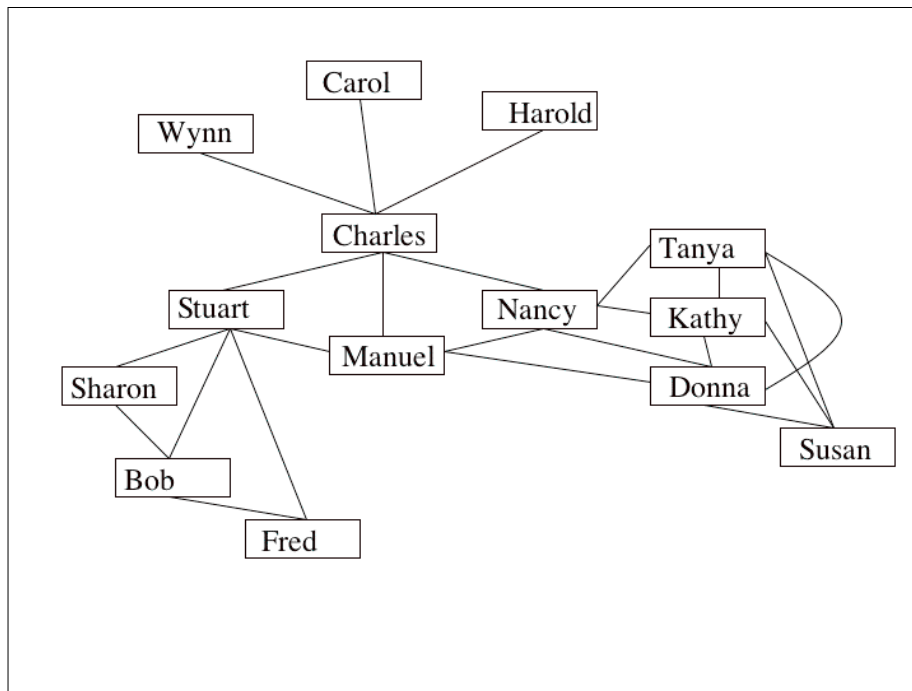


Abbildung 1: Darstellung eines sozialen Netzwerks. Man erkennt die Schlüsselrollen von Nancy, Charles und Stuart – je mehr Verbindungen, desto wichtiger die Person; Kadushin 2000

Es scheint drei Zonen zu geben, die erste umfasst ca. 500 bis 5000 Personen, die die Person alle irgendwie kennt. Die zweite Zone umfasst alle die Personen, die erst über einen zweiten Kontaktpunkt erreicht werden könnten. Ein Beispiel: Hans kennt Bernd und dieser kennt wiederum Max. Hans und Max kennen sich nicht. Ein Grund, weshalb diese Konstellation interessant sein könnte, wäre, dass Hans eine spezifische Dienstleistung braucht und Bernd ihm Max als Dienstleister nahelegt.

Analog die dritte Zone – der Rest der Welt, mehr scheint es nicht zu geben, lässt man spezielle Umstände (z.B. geographische Hindernisse wie Kontinente) ausser Acht (Kadushin, 2000).

Wichtig nun im Zusammenhang mit Vertrauen ist das oben erwähnte "social capital". Gibt eine Person mit hohem social capital eine Bewertung zu einer bestimmten Person oder Organisation ab, nimmt diese das umgebende primäre Netzwerk auf, eine Art Vorschuss-Lorbeeren werden verteilt. Dieser Kanal wird in der Literatur auch als "Word-of-Mouth" bezeichnet. Ein Beispiel: Die Migros als Institution nimmt ein neues Produkt in ihr auf. Gesetzt den Fall Migros steht für Qualität, dann werden die Kunden

der Migros aufgrund der Aufnahme diesem Produkt eine hohe Qualität zuschreiben – ungeachtet dessen, ob dies stimmt oder nicht. Teile der Literatur gehen davon aus, dass zum Beispiel Labels von angesehenen Organisationen wie Verisign, BBBOnline oder TRUSTe eine positive Wirkung haben im Bezug auf die Vertrauenswürdigkeit von Websites. Mehr dazu später.

2.8 Definition von "Online-Trust"

Bei der Wahl nach einer Definition hab ich mich für diejenige entschieden, wie sie Corritore, Kracher und Wiedenbeck (2003) formuliert haben:

“Online-trust [...] is an attitude of confident expectation in an online situation of risk that one's vulnerabilities will not be exploited.”

Im gleichen Atemzug sollte noch eine Unterscheidung gemacht werden, zu dem, was "Online-Trust" nicht ist. "Online-Trust" ist nicht Vertrauenswürdigkeit (engl. trustworthiness). Vertrauenswürdigkeit ist eine Eigenschaft, die ein Individuum, eine Institution oder Organisation haben kann und das Vertrauen fördert. Das Gleiche trifft zu für Kooperation. Es ist kein Vertrauen, aber oft die Konsequenz davon und fördert dies dementsprechend. Beide Begriffe werden in der Literatur fälschlicherweise als Synonym behandelt (Corritore et al., 2003)

3. "Online-Trust" und E-Shopping

Wie schon Eingangs erwähnt, ist Vertrauen gerade für E-Shopping-Websites von grosser Bedeutung. Es trägt entscheidend dazu bei, ob jemand auf einer Website Transaktionen tätigt oder nicht. Da E-Shopping wohl am ehesten grosse Aufmerksamkeit erlangt, scheint es sinnvoll zu sein, für diesen spezifischen Bereich eine eigene, dem Thema entsprechende, leichte Modifikation von "Online-Trust" zu definieren.

3.1 Eine Definition für "Online-Trust" und E-Shopping

Zitiert nach Jarvenpaa, Tractinsky, Saarinen und Vitale (1999) ist "Online-Trust" (in engl.): *"[...] the consumer's willingness to rely on the seller and take action in circumstances where such action makes the consumer vulnerable to the seller."*

In dieser Definition wird explizit von einem Kunden und einem Verkäufer gesprochen. Es ist eine streng einseitige Betrachtung, was das Risiko betrifft. Nach Jarvenpaa et al. hat ausschliesslich der Kunde dieses zu tragen, nicht der Verkäufer. Sie eignet sich daher nicht oder nur beschränkt für Online-Auktionen, wie e-Bay, Ricardo und dergleichen.

3.2 Modelle

Es gibt zahlreiche Modelle, die erklären, wann es zu einem (für den Online-Händler) erfolgreichen Abschluss – einer Transaktion – kommt. Nachfolgend werden mehrere Modelle vorgestellt.

3.2.1 The Internet Consumer Trust Model

Die Gruppe rund um Jarvenpaa (Jarvenpaa et al., 1999) hat ein Modell entwickelt, das auf zehn Hypothesen aufbaut, nicht jede einzelne wird vorgestellt, da nur die ersten sieben für das Modell relevant sind. Die Gruppe postuliert, dass die wahrgenommene Grösse des Internet-Stores und die wahrgenommene Reputation, abgeleitet vom "hören sagen" (Word-of-Mouth), einen wichtigen Einfluss auf das Vertrauen hat (Trust in Store). Beides führt zu einer gewissen Einstellung gegenüber dem Online-Store und hat Einfluss auf das wahrgenommene Risiko. Diese wirken sich auf die "Willingness to Buy" aus, siehe Abbildung 2

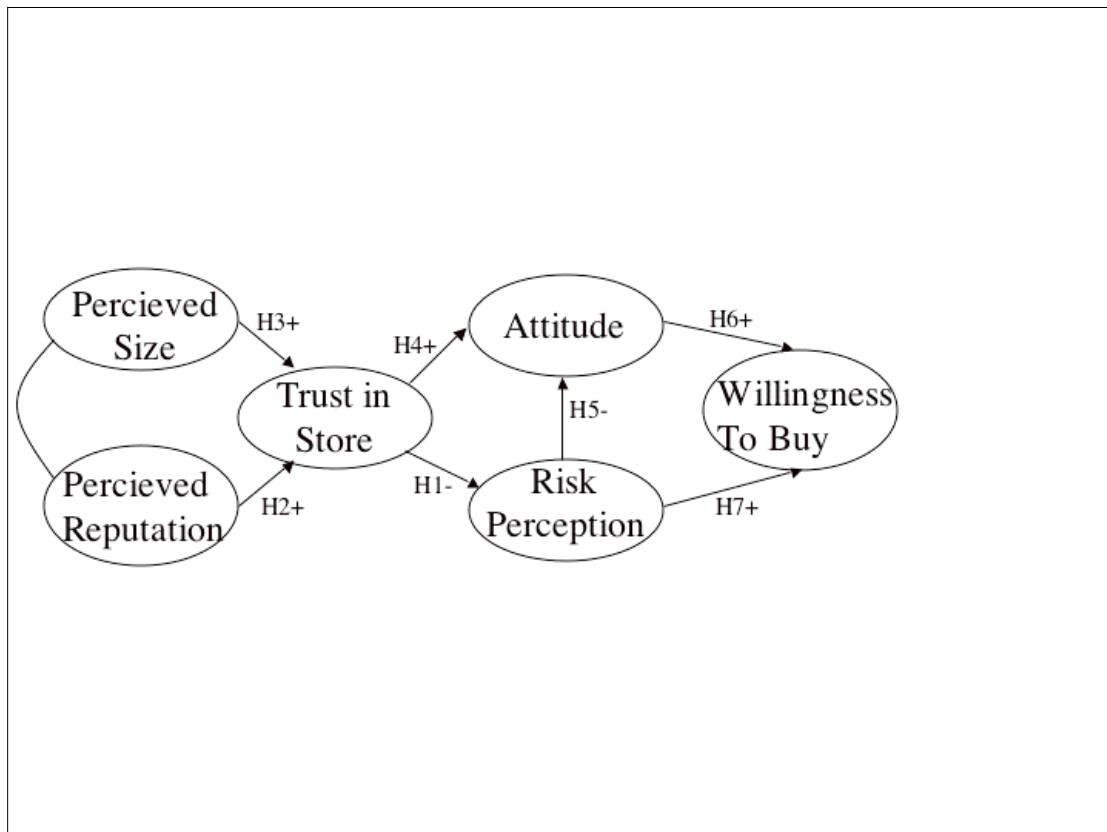


Abbildung 2: The Internet Consumer-Trust Model (Jarvenpaa et al., 1999),

H1 bis H7 repräsentieren die Hypothesen, wobei die Indikatoren "+" und "-" eine positive Auswirkung auf die nächste Stufe haben. Treffen diese nicht zu kommt es zum Abbruch.

Nachfolgend die dazugehörigen Hypothesen 1 bis 7:

H1: Höheres Kundenvertrauen gegenüber einem Internet-Shop senkt das wahrgenommene Risiko bezüglich eines Kaufs von diesem Internetshop.

H2: Die wahrgenommene Reputation von diesem Internetshop hängt positiv mit dem Vertrauen des Kunden gegenüber diesem Geschäft zusammen.

H3: Die wahrgenommene Grösse des Internetshops hängt positiv mit dem Vertrauen des Kunden gegenüber einem Internetshop zusammen.

H4: Höheres Konsumenten-Vertrauen gegenüber eines Internetshops erzeugt positivere Einstellungen bezüglich des Einkaufens in diesem Internetshop.

H5: Je niedriger der Kunde das wahrgenommene Risiko bezüglich des Einkaufens in einem Internetshop ist, desto positiver sind die

Einstellungen des Kunden bezüglich des Einkaufens in diesem Internetshop.

H6: Positive Einstellungen gegenüber einem Internetshop erhöhen die “willingness to purchase” eines Kunden gegenüber diesem Internetshop.

H7: Tieferes wahrgenommenes Risiko bezüglich des Einkaufens in einem Internetshop erhöht die “willingness to purchase” eines Kunden gegenüber diesem Internetshop.

Erhoben wurden die Daten vor dem eigentlichen Experiment (demographische Daten) und im Verlauf des Experiments nach einer E-Shopping-Session mittels Frage-Items.

Zu diesem Modell gibt es nicht sehr viel zu schreiben. Jarvenpaa findet zwar Unterstützung für seine ersten sieben Hypothesen, besonders mit amerikanischen und britischen Versuchspersonen, aber vom thematischen Standpunkt betrachtet (Online-Trust), ist die Untersuchung nur beschränkt relevant. Es sind keine theoretisch hergeleiteten Online-Trust-Items zu finden. Es wurde lediglich gefragt, ob der gerade abgehandelte Online-Shop als vertrauenswürdig einzustufen ist oder nicht. Bemerkenswert ist jedoch die Feststellung, dass die Grösse, die ein Online-Shop hat sowie dessen Reputation einen Einfluss auf das Vertrauen zu haben scheinen. Das Hauptaugenmerk dieser Untersuchung von Jarvenpaa et al. hat sich auf kulturelle Unterschiede konzentriert (individualistische vs. kollektivistische Kulturen). Es wurden Unterschiede vor allem im Vertrauensbereich erwartet, aber nicht gefunden.

3.2.2 Factors Influencing Electronic Exchange

Swaminathan, Leprowska-White und Rao (1999) haben ein Modell vorgestellt, dass von vier Faktoren ausgeht, welche die Wahrscheinlichkeit beeinflussen, dass eine Transaktion stattfindet. Es sind dies (1) “Vendor Characteristics”, “Security of Transactions”, (3) “Concern for Privacy” und (4) “Consumer

Characteristics”:

1) “Vendor Characteristics“: Swaminathan et al. verstehen “vendor” als jeder Verkäufer, der mit einem Internet-Benutzer eine Transaktion tätigt. Sie stellen vier wichtige Eigenschaften fest, die ein Händler haben sollte:

1. “Reliability”, in diesem Fall am besten übersetzt mit Verlässlichkeit.

Swaminathan et al. lehnen diese Eigenschaft auch bewusst an ein Vertrauenskonzept nach Moorman et al. (1993) an. Sie definieren Vertrauen folgender massen: “a willingness to rely on an exchange partner in whom one has confidence”. Danach gilt ein Verkäufer als vertrauensvoll, wenn er verlässlich, ehrlich, kompetent, fair, hilfreich und altruistisch ist. Daraus entsteht die erste Hypothese:

H1a: Je grösser die wahrgenommene Verlässlichkeit des Internethändlers im Vergleich zu anderen Händlern, desto grösser ist die Wahrscheinlichkeit eines “electronic exchange” (Transaktion).

2. “Convenience”, übersetzt als Verbraucherfreundlichkeit. Es beinhaltet die Aspekte der Zeit- und Aufwandsparnis, das einfache Bestellen und Abbestellen von Produkten und die Lieferzeit jener. Die entsprechende Hypothese.

H1b: Je grösser die wahrgenommene Verbraucherfreundlichkeit beim Benutzen eines Internethändlers verglichen zu anderen Händlern, desto grösser ist die Wahrscheinlichkeit eines “electronic exchange” (Transaktion).

3. “Price competitiveness”, übersetzt mit Preisvorteil. Daraus ergibt sich die folgende Hypothese:

H1c: Je grösser der wahrgenommene Preisvorteil eines Internethändlers verglichen mit anderen Händlern, desto grösser ist die Wahrscheinlichkeit eines “electronic exchange” (Transaktion).

4. Die Fülle an nützlicher Informationen. Zellweger (1997) fand, dass Konsumenten extrem frustriert waren, wurden sie mit irrelevanter Information konfrontiert. Luedi (1997) postuliert, dass erfolgreiche Internethändler ihre Kunden mit personalisierten, notwendigen Informationen versorgen sollte. Daraus leiten Swaminathan et al. die

nächste Hypothese ab:

H1d: Je grösser die wahrgenommene Nützlichkeit an Informationen vom Internethändler geboten wird, verglichen zu den andern Händlern, desto grösser ist die Wahrscheinlichkeit eines “electronic exchange” (Transaktion).

- 2) “Security of Transactions”: Swaminathan et al. gehen verstärkt auf diesen Punkt ein und betonen seine Wichtigkeit. Sie heben hervor, dass viele Internetbenutzer ein ungutes Gefühl haben, wenn sie heikle Informationen (Kreditkartennummern, Adressen, etc.) weitergeben müssen. Es wird darauf aufmerksam gemacht, dass andere, bewährte Wege zum Bezahlen geboten werden sollten. Daraus folgend ihre Hypothese:

H2: Je grösser die wahrgenommene Sicherheit bezüglich Transaktionen in einem Online-Medium, desto grösser ist die Wahrscheinlichkeit eines “electronic exchange” (Transaktion).

- 3) “Concern for Privacy”, die Gewährleistung des Datenschutz und der Umgang mit sensiblen Daten wird ebenfalls hervor gehoben. Hieraus folgt die nächste Hypothese:

H3: Je grösser die Bedenken bezüglich des Datenschutz, desto geringer sit die Wahrscheinlichkeit eines “electronic exchange” (Transaktion).

- 4) “Consumer Characteristics”: Swaminathan et al. beziehen sich auf Bellenger und Korgaonkar (1980), nachdenen Konsumenten in zweit Kategorien eigeteilt werden können, dem “bequemen” Shopper und dem nach sozialen Kontakten suchenden Shopper. Man könnte den ersten auch als pragmatisch orienterten Shopper bezeichnen. Swaminathan et al. generieren daraus die letzten Hypothesen:

H4a: Die Wahrscheinlichkeit einer Transaktion ist grösser bei “bequemen” Shoppfern.

H4b: Die Wahrscheinlichkeit einer Transaktion ist kleiner bei Shoppfern, die nach sozialen Kontakten suchen.

Die nachfolgende Abbildung 3 zeigt das Modell.

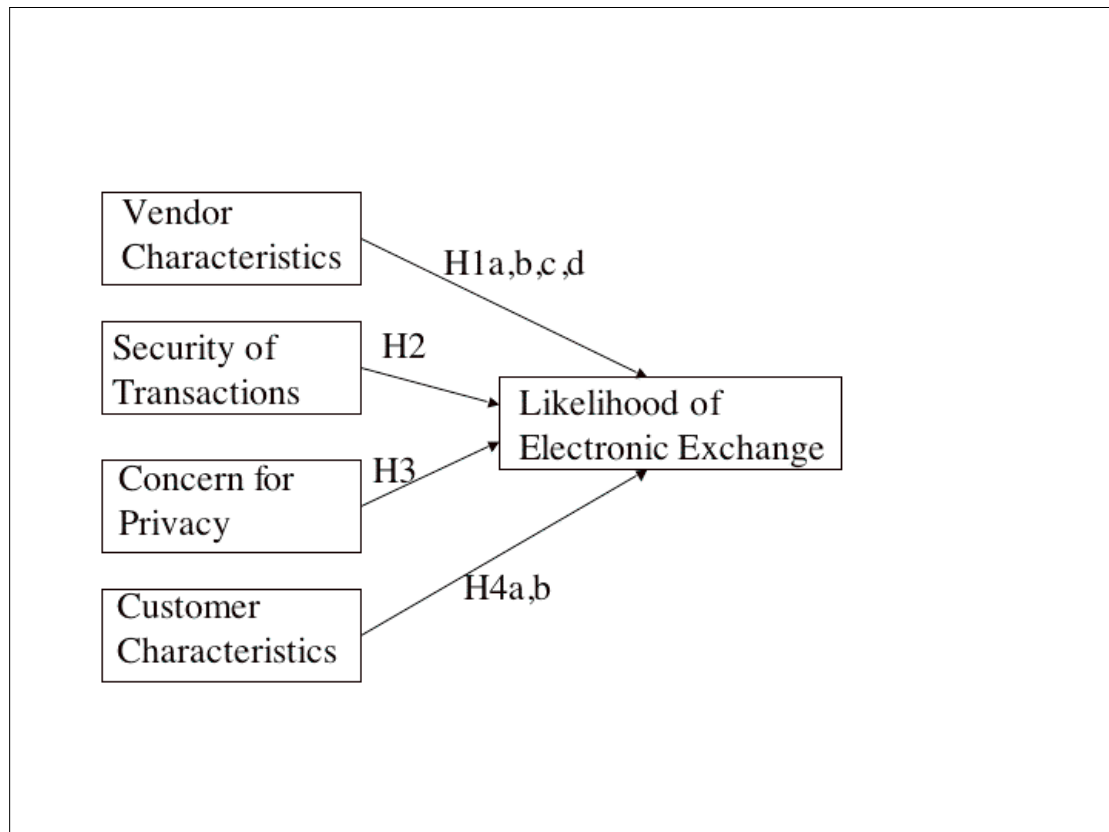


Abbildung 3: "Factors Influencing Likelihood of Electronic Exchange" nach Swaminathan, Leprowska-White und Rao (1999)

H1a,b,c,d,H2,H3,H4a,b stellen Hypothesen dar.

Diese Studie ist aus mehreren Gründen für das Thema relevant. Sie hebt hervor, dass es mehrere Ebenen von Vertrauen gibt, einerseits in das Medium Internet selber, dargestellt durch die Hypothese H2, welche die Sicherheitswahrnehmung einer Transaktion zu messen versucht. Andererseits ein Vertrauen gegenüber dem Online-Shop selber, fragt die Studie doch nach der Nützlichkeit von Informationen, die ein Online-Shop zu bieten hat (H1a, H1d). Desweiteren wird die Benutzbarkeit in Betracht gezogen (H1b, H4a) sowie die Handhabung intimer Informationen, abgedeckt durch die "Privacy"-Items. Die Studie erhob ihre Daten durch eine E-Mail-Rundfrage, die 22 Frage-Items enthielt. Allgemein besagt die Studie, dass sie Unterstützung für die meisten ihrer Hypothesen findet, mit Ausnahme der Sicherheit von Transaktionen, Hypothese H2. Die Teilnehmer haben offenbar in dieser Hinsicht kein grosses Misstrauen gegenüber dem Medium Internet. Die Autoren führen dies unter anderem auf die Entwicklung des Internets

einerseits und auf die Aufklärung der Benutzer andererseits zurück. Die Studie selber betont aber, dass es eventuell durch die Art und Weise, wie die Daten erhoben wurden, zu Selektions-Effekten gekommen sein könnte. Wichtig scheint ganz offenbar, wie Informationen dargestellt und persönliche Daten gehandhabt werden.

3.2.3 Model of Online Trust, nach Corritore et al. (2003)

Die Gruppe rund um Corritore hat ein Modell entwickelt, das primär aus der Übersicht der Literatur zum Thema Vertrauen besteht und eine Ableitung dessen darstellt. Sowohl von der empirischen Seite her wie auch von der theoretischen. Sie wollen ihr Modell als Forschungsansatz verstanden haben, entsprechend ist es unspezifisch und von grober Natur. Abbildung 4 zeigt das Modell näher.

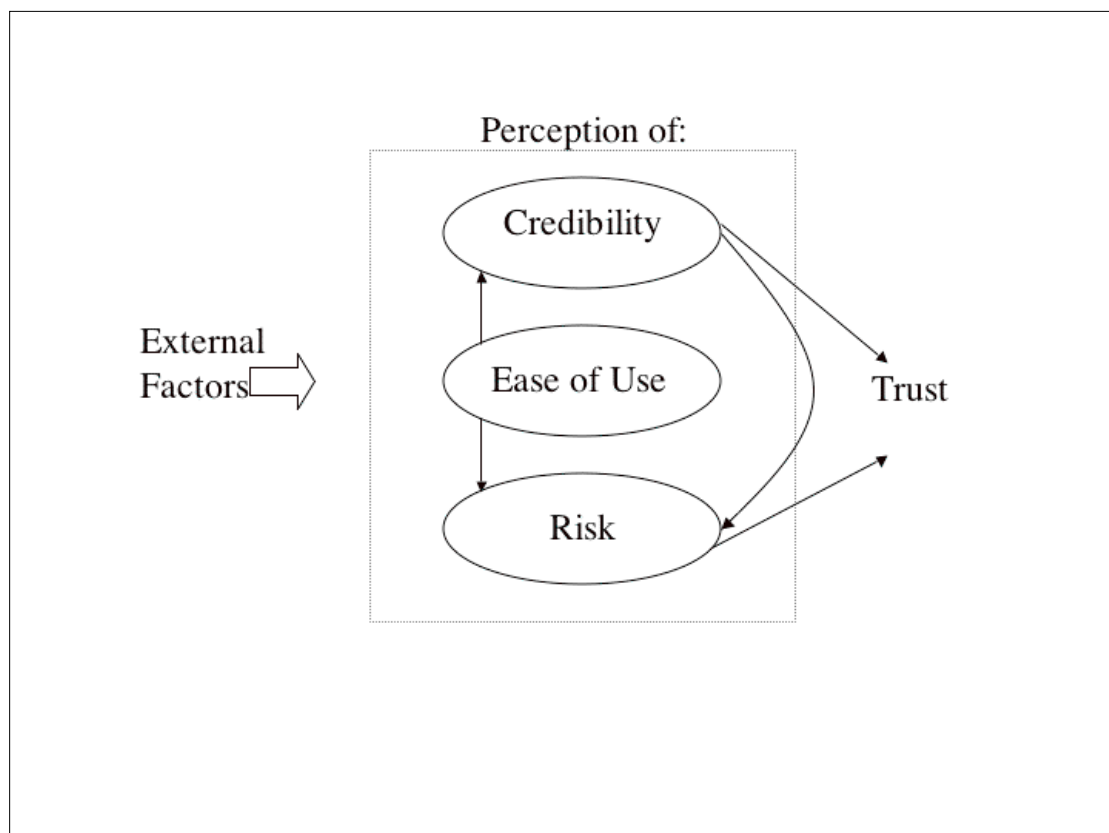


Abbildung 4: Model of On-line Trust, Corritore et al. 2003

Das interessante am Modell von Corritore ist die Tatsache, dass er alle möglichen Arten von Vertrauen und deren Stufen in das Modell integriert. Sei Swift-Trust, seien dies die drei Stufen nach Lewicki und Bunker (1996) "deterrence-based", "knowledge-based" und "shared identification-based". Er postuliert ein Drei-Faktoren-Modell. Diese sind namentlich "Credibility" (1), "Ease of Use" (2) und "Risk" (3) - alle drei werden nach seiner Vorstellung durch externe Faktoren beeinflusst. Diese können sowohl psychischer wie physischer Natur sein. Sie werden im folgenden erklärt.

- 1) Zu "Credibility", übersetzt Glaubwürdigkeit, sagt er, dass dieser Faktor bestimmt wird durch Ehrlichkeit, Expertise, Vorhersehbarkeit und Reputation (honesty, expertise, predictability, reputation). "Honesty", Ehrlichkeit, sei charakterisiert durch gutgemeintes, echtes und unvoreingenommenes Handeln. "Expertise", übersetzt Expertise, verkörpere Wissen, Erfahrung und Kompetenz. "Reputation" sei die von früher wahrgenommene Qualität der Leistung. Zuguter letzt "predictability", übersetzt Voraussagbarkeit, sei die Erwartung des Vertrauenden dem zu Vertrauenden gegenüber, dass er so handelt, wie dies zuvor (konstant) der Fall war.
- 2) Zu "Ease of Use", übersetzt die Benutzerfreundlichkeit, schreibt und zitiert Corritore Davis 1989 mit seinem "Technology Acceptance Model". Es definiert Benutzerfreundlichkeit vor allem über die Einfachheit (oder Schwierigkeit), die ein Benutzer erfährt, wenn er versucht seine Ziele auf einem Computer zu erreichen. Corritore et al. zitieren zudem Igberia et al. (1997), Lohse und Spiller (1998) und Nielsen et al. (2000). Sie haben bezüglich der Aspekte des einfachen Findens, Transaktionsinteraktion, ungültige Links (Verknüpfungen, z.B. im HTML-Code) und Navigation einen Zusammenhang mit Online-Trust finden können.
- 3) Zu "Risk", Risiko, sagt Corritore, dass es sich um einen der wichtigsten Faktoren bezüglich Online-Trust handelt. Zitiert wird Lewicki und Bunker (1996), die zeigen konnten, dass bei fehlender Kontrollmöglichkeit die Wahrnehmung von Risiko und damit das Risikoempfinden steigt, es einen Zusammenhang gibt. Ein paar Worte noch zu Reputationssystemen.

Corritore erwähnt eine Studie von Nielsen (2000), wonach Versuchspersonen die Reputations-Embleme von BBBOnline und ähnliche einfach nicht wahrgenommen wurden. Selbst wenn sie bemerkt wurden, waren sie für die Versuchspersonen nur von geringer Bedeutung. Zu Reputationssystemen, wie man sie von e-Bay kennt, wird hingewiesen, dass es schwierig sein dürfte, jemanden einzuschätzen. Es wird davon ausgegangen, dass schlechte Beurteilungen durch dritte nur dann zustande kommen, wenn wirklich schlimmes passiert ist. Ein Beispiel ist eine extrem lange Lieferzeit (oder gar ausbleibende Lieferung) von ersteigerten Produkten. Sonstige Urteile werden demnach positiv sein. Wie aus der Abbildung 4 ersichtlich wird, postuliert Corritore und sein Team, dass die drei wahrgenommenen Faktoren (perceived factors) miteinander interagieren. Interessant ist, dass aus seiner Sicht der Faktor "Ease of Use" nur indirekt einen Einfluss auf das Vertrauen hat, namentlich über "Risk" und "Credibility".

Allgemein gilt zum Modell von Corritore zu sagen, dass es bis dato noch nicht getestet wurde. Es ist ein grob umfassendes Konzept, das sehr viel erklären will. Das macht dieses Modell wohl auch angreifbar, denn es benötigt wahrscheinlich nur wenig Aufwand, um Hypothesen in die eine oder eben entgegengesetzte Richtung zu formulieren. Leider sagt er nichts über die externen Faktoren. Wann ist ein Faktor noch als extern zu bezeichnen und wann ist er schon ein "wahrgenommener"?

3.2.4 Allgemeine Kritik

Schaut man die Literatur an, findet man immer wieder Hinweise, dass gerade Erkenntnisse aus dem Bereich der Mensch-Maschine-Interaktion wohl hilfreich sein könnten, was vertrauensbildenden Massnahmen sind (Corritore et al., 2003). Der Vollständigkeit halber sollen die Hauptprinzipien der Mensch-Maschine-Interaktion hier gelistet werden:

1) Lernbarkeit (Vorraussagbarkeit, Erklärbarkeit, Vertrautheit,

- Generalisierbarkeit und Konsistenz);
- 2) Flexibilität (Dialoginitiative, Multithreading, Task-Kontrolle, Ersetzbarkeit, Anpassungsfähigkeit)
 - 3) Robustheit (Beobachtbarkeit, Rettungsbereitschaft, Kommunikationsgeschwindigkeit, Aufgabenangemessenheit)

Gerade der "Lernbarkeit" ist in in Teilen immer wieder als wichtiges Element zur Vertrauensbildung in den Studien angeführt. Beispiele sind der Faktor "Vendor Characteristics" von Swaminathan et al. (1999) oder der Faktor Bedienungsfreundlichkeit ("Ease of Use") nach Corritore et al. (2003). Es wäre weiter nicht verwunderlich, denn hält man sich die Bedingen vor Augen, die Vertrauen voraussetzt, nämlich eine Situation vorzufinden, die Entscheidungen abverlangt, die wiederum mit Unsicherheit und Risiko behaftet sind, dann erkennt man, dass gerade obige Prinzipien das Potential haben, das Risiko und die Unsicherheit zu reduzieren. Und trotzdem ist im Bereich von Online-Trust nur wenig erwähnt, wie und ob Mensch-Maschine-Interaktionsprinzipien in Modelle integriert werden sollen. Wenn, dann doch eher schwammig, wie dies bei Corritore et al. oder Swaminathan et al. der Fall ist. Im Zentrum vieler Arbeiten stehen oft rein sicherheitstechnische Aspekte im Vordergrund. Stichworte hierzu wären "Privacy Enhanced Mail", "Multipurpose Internet Mail Extensions", "Encryption", "Firewalls".

Interessante Ansätze zu Online-Trust und E-Shopping könnten mit Hilfe der Swif-Trust-Theorie von Meyerson et al. (1996) entwickelt werden. Dazu findet man aber bis dato vor allem Arbeiten zum Thema Teambildung.

4. E-Banking

E-Banking ist zweifelsfrei einer der Paradebeispiele, bei der Vertrauen des Benützers eine ganz zentrale Rolle spielt. Zu E-Banking gilt es zu sagen, dass es sich im Vergleich zu den anderen Services, namentlich E-Shopping, erst sehr spät entwickelt hat – technologische Gründe dürften die Ursache

sein. Zu diesem Thema haben setzen sich Kim Prabhakar auseinander.

4.1 Online-Trust-Modell zu E-Banking

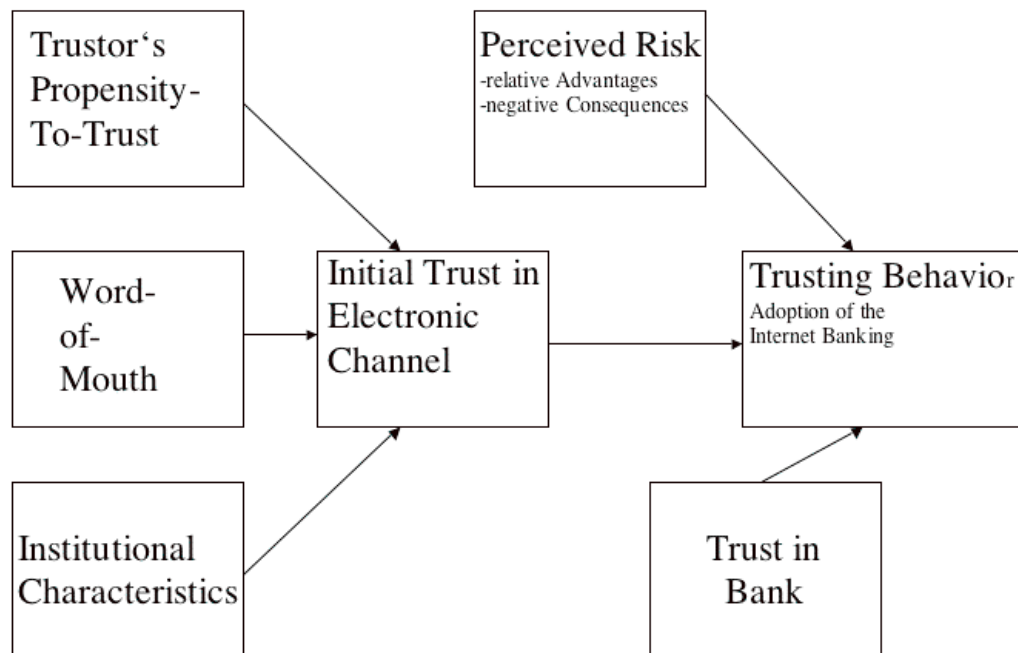


Abbildung 5: das Forschungsmodell von Kim und Prabhakar, 2002

Kim und Prabhakar (2002) schlagen ein multifaktorielles Forschungsmodell vor. Es unterscheidet zwischen Vertrauen des E-Channel, das Internet und deren Transaktionstechnik, und dem Vertrauen, das der Bank selber entgegen gebracht wird. Sie betonen, dass speziell beim "Initial Trust", ein Vorvertrauen, nicht auf eigene Erfahrungen basiert. Dieses kommt aufgrund dreier Faktoren zustande. Die erste ist eine Persönlichkeitsvariable, "Propensity to Trust", einer Neigung zu Vertrauen. Rotter (1980) hat diese postuliert. Der zweite Faktor ist die Word-of-Mouth entstandene Empfehlung, nach der Social-Network-Theory von Granovetter (1973). Dritter Faktor sind "institutional characteristics", übersetzt institutionale Eigenschaften. Dies können sein Garantien, die eine Bank gewährt im Zusammenhang mit Dienstleistungen, z.B. Zahlungen. Je mehr und positive solcher Eigenschaften

vorhanden sind, desto grösser ist das Vorvertrauen. Dieser aggregierter Faktor des Vorvertrauens wirkt wiederum selber auf den letztlich wichtigen Faktor "Adoption of Internet Banking", der Annahme und Anwendung von Internet-Banking (=E-Banking) . Zwei andere Faktoren wirken noch auf diesen. Wie aus der Abbildung 5 zu erkennen, postulieren Kim und Prabhakar den Faktor "Trust in Bank". Dieser stellt ein grundsätzliches Vertrauen zu einer spezifischen Bank dar. Sie beruht auf bereits gemachte Erfahrungen mit dieser Bank. Der letzte Faktor ist das wahrgenommene Risiko, "Perceived Risk". Nach Kim und Prabhakar wägt eine Person das Verhältnis zwischen relativem Vorteil und allfälligen negativen Konsequenzen ab. Überwiegen die relativen Vorteile, so wirkt sich das positiv auf den Faktor "Adoption of Internet Banking" aus. Der Klarheit halber die Hypothesen im einzelnen:

H1: Je höher die Neigung zu Vertrauen ist, desto höher ist das Vorvertrauen (Propensity-to-Trust -> Initial-Trust).

H2: Je positiver die institutionalen Eigenschaften sind, desto höher ist das Vorvertrauen (Institutional Characteristics -> Initial-Trust).

H3: Je positiver die Word-of-Mouth-Empfehlungen, desto höher das Vorvertrauen (Word-of-Mouth-Referrals -> Initial-Trust).

H4: Die Annahme des Internet Bankings ist um so stärker, je höher das Vorvertrauen ist (Initial-Trust -> Adoption of Internet Banking).

H5: Die Annahme des Internet Banking ist um so stärker, je höher das Vertrauen in die spezifische Bank ist. (Trust in Bank -> Adoption of Internet Banking).

H6-1: Die Annahme des Internet Banking ist höher, je höher die wahrgenommenen Vorteile des Internet Banking sind (Perceived Risk -> Adoption of Internet Banking).

H6-2: Die Annahme des Internet Banking sinkt, je höher die wahrgenommenen negativen Konsequenzen des Internet Banking sind (Perceived Risk -> Adoption of Internet Banking)

dass eine Zwischenstufe vorsieht, der . Diese ist durch anderen Faktoren, massgeblich durch die Einstellung zu E-Banking, beeinflusst. Das nachfolgende Modell in Abbildung 5 stellt dieses dar und wird anschliessend erläutert.

Um ihre Hypothesen zu testen, haben sie einen Fragebogen kreiert und vorher mit Hilfe von Studenten validiert. Sie stellen diesen Fragebogen auf eine Website einer nicht näher genannten Midwest-Bank ([U.S.A.](#)) sowie auf einer lokale "media company" – Resultate lagen bis dato nicht vor.

Schön an dieser Studie wäre vor allem die Bestätigung der Hypothesen 1 bis 4, die dann einen wichtigen Anteil an der Erklärung zum "Initial Trust" liefern könnten. Der Rest ist eigentlich schon in anderen Studien, insbesondere im Bereich des E-Shoppings, gezeigt worden und ist daher nicht von so interessantem Wert.

5. Diskussion

Aus den Studien, die Basis für diese Arbeit sind, geht meiner Meinung nach hervor, dass man Mensch-Maschinen-Interaktionsprinzipien für die Erzeugung von Websites nicht ausser Acht lassen sollte. Dies gilt dann im speziellen, geht es um das Vertrauen des Benützers. So konnte gezeigt werden, dass zum Beispiel nützliche Information zu mehr Vertrauen führt. Leider werden diese Ergebnisse in den Studien oft nur indirekt erfasst, indem ganze Bereiche auf einen Schlag abgefragt werden – innerhalb eines Items. So werden die Hauptkategorien der Mensch-Maschine-Interaktions-Prinzipien "Lernbarkeit", "Flexibilität" und "Robustheit" von den Studien nicht einzeln erfasst.

Es ist zudem so, wie das schon in der Einleitung erwähnt wurde, dass die Psychologie in diesem Bereich bis dato wenig geleistet hat. So werden zwar persönlichkeitspsychologische Komponenten zu den Modellen hinzugezogen, indem zum Beispiel nach der "Propensity-To-Trust" gefragt wird, aber sonst ist wenig zu finden. Es kommt viel aus der Soziologie und vor

allem aus dem Marketing, das natürlich viel Interesse in diesem Gebiet hat. Kommt hinzu, dass vieles, was im Bereich "Online-Trust" zu finden ist, sich mit Dingen beschäftigt, die technischer Natur sind, wie Protokolle, Kryptologie, et cetera.

6. Literaturverzeichnis

- Bellenger, D. N., & Kargaonkar, P. K. (1980). Profiling the recreational shopper. *Journal of Retailing*, 56(3), 77-82.
- Corritore, C. L., Kracher, B., & Wiedenbeck, S. (2003). On-line trust: concepts, evolving themes, a model. *International Journal of Human-Computer Studies*, 58, 737-758.
- Cox, B. (1999). *Security, privacy remain top consumer concerns*, from http://www.internetnews.com/ec-news/article/0,1087,4_95031,00.html
- Deutsch, M. (1960). Trust, trustworthiness, and the F-Scale. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 61, 138-140.
- Grabner-Kräuter, S., & Kaluscha, E. A. (2003). Empirical research in on-line trust: a review and critical assessment. *International Journal of Human-Computer Studies*, 58, 783-812.
- Granovetter, M. S. (1973). The strength of weak ties. *American Journal of Sociology*, 78, 1360-1380.
- Granovetter, M. S., & Soong, R. (1983). Threshold models of diffusion and collective behavior. *Journal of Mathematical Sociology*, 9, 202-221.
- Gurtman, M. B., & Lion, C. (1982). Interpersonal trust and perceptual vigilance for trustworthiness descriptors. *Journal of Research in Personality*, 16, 108-117.
- Haas, D. F., & Deseran, F. A. (1981). Trust and symbolic exchange. *Social Psychology Quarterly*, 44, 3-13.
- Igbaria, M., Zinatelli, N., Cragg, P., & Cavaye, A. L. M. (1997). Personal computing acceptance factors in small firms: a structural equation model. *MIS Quarterly*, 17(3), 279-302.
- Jarvenpaa, S. L., & Leidner, D. E. (1999). Communication and trust in global

- virtual teams. *Organization Science*, 10 (6), 791-815.
- Jarvenpaa, S. L., Tractinsky, J., & Saarinen, L. (1999). Consumer trust in an internet store: a cross-cultural validation. *Journal of Computer Mediated Communication*, 5(2).
- Jarvenpaa, S. L., Tractinsky, J., & Vitale, M. (2000). Consumer trust in an internet store. *Information Technology and Management*, 1 (1/2), 45-71.
- Kadushin, C. (2000). A Short Introduction to Social Networks: A Non Technical Elementary Primer. *Working Background Paper for the CERPE Workshop May 21-26, 2000*.
- Kim, K., & Prabhakar, B. (2002). *Initial trust, perceived risk, and the adoption of internet banking*. University of Cincinnati, U.S.A.
Inha University, Korea.
- Koehn, D. (1996). Should we trust in trust? *American Business Law Journal*, 34(2), 183-203.
- Lewicki, R. J., & Bunker, B. B. (1995). Trust in relationships: A model of trust development and decline. In B. B. Bunker & J. Z. Rubin (Eds.), *Conflict, cooperations, and justice* (pp. 133-173). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Lewicki, R. J., & Bunker, B. B. (1996). Developing and maintaining trust in work relationships. In R. M. Kramer & T. R. Tyler (Eds.), *Trust in organizations: Frontiers of theory and research* (pp. 114-139). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Lohse, G. L., & Spiller, P. (1998). Electronic shopping. *Communications of the ACM*, 41(7), 81-87.
- Loomis, J. L. (1959). Communication, the development of trust, and cooperative behavior. *Human Relations*, 12, 305-315.
- Luedi, A. F. (1997). Personalize your perish. *Electronic Markets*, 7(3), 22-25.
- Luhmann, N. (1979). *Trust and Power*. Wiley, London.
- Meyerson, D., Weick, K. E., & Kramer, R. M. (1996). Swift trust and temporary groups. In R. M. Kramer & T. R. Tyler (Eds.), *Trust in organizations: Frontiers of theory and research* (pp. 166-195). Thousand Oaks, CA:

Sage Publications.

- Moorman, C., Deshpande, R., & Zaltman, G. (1993). Factors affecting trust in market research relationships. *Journal of Marketing, 57*, 81-101.
- Petermann, F. (1996). *Psychologie des Vertrauens* (3. korrigierte Auflage ed.): Hogrefe, Verlag für Psychologie.
- Rotter, J. B. (1967). A new scale for the measurement of interpersonal trust. *Journal of Personality, 35*, 651-665.
- Rotter, J. B. (1971). Generalized expectancies for interpersonal trust. *American Psychologist, 26*, 443-452.
- Rotter, J. B. (1980). Interpersonal trust, trustworthiness, and gullibility. *American Psychologist, 35*, 1-7.
- Schlenker, B. R., Helm, B., & Tedeschi, J. T. (1973). The effects of personality and situational variables on behavioral trust. *Journal of Personality and Social Psychology, 25*, 419-427.
- Selman, R. L., Jaquette, D., & Lavin, D. R. (1977). Interpersonal awareness in children: Toward an integration of developmental and clinical child psychology. *American Journal of Orthopsychiatry, 47*, 264-274.
- Swaminathan, V., Leprowska-White, E., & Rao, B. P. (1999). Browsers or Buyers in Cyberspace? An Investigation of Factors Influencing Electronic Exchange. *Journal of Computer Mediated Communication, 5*(2).
- Zellweger, P. (1997). Web-based sales: Defining the cognitive buyers. *Electronic Markets, 7*(3), 10-16.