

Meike Schumacher  
Georg Rainer Hofmann

# Case-based Evidence – Grundlagen und Anwendung

Prognose und Verbesserung der Akzeptanz  
von Produkten und Projekten

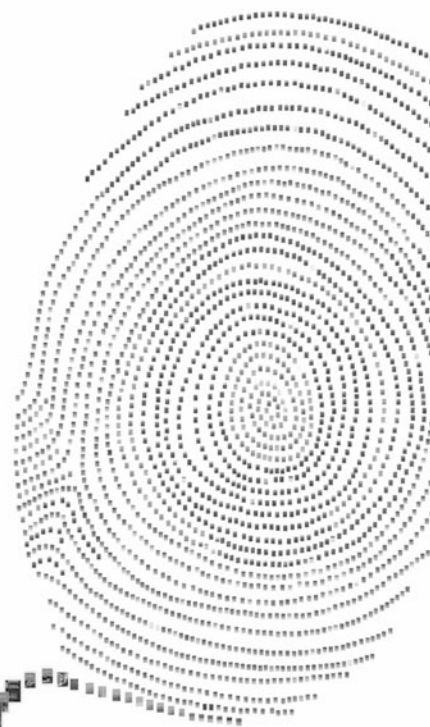
---

# Case-based Evidence – Grundlagen und Anwendung

# Lizenz zum Wissen.




Sichern Sie sich umfassendes Technikwissen mit Sofortzugriff auf tausende Fachbücher und Fachzeitschriften aus den Bereichen: Automobiltechnik, Maschinenbau, Energie + Umwelt, E-Technik, Informatik + IT und Bauwesen.

Exklusiv für Leser von Springer-Fachbüchern: Testen Sie Springer für Professionals 30 Tage unverbindlich. Nutzen Sie dazu im Bestellverlauf Ihren persönlichen Aktionscode **C0005406** auf [www.springerprofessional.de/buchaktion/](http://www.springerprofessional.de/buchaktion/)



**Jetzt  
30 Tage  
testen!**

Springer für Professionals.  
Digitale Fachbibliothek. Themen-Scout. Knowledge-Manager.

-  Zugriff auf tausende von Fachbüchern und Fachzeitschriften
-  Selektion, Komprimierung und Verknüpfung relevanter Themen durch Fachredaktionen
-  Tools zur persönlichen Wissensorganisation und Vernetzung

[www.entschieden-intelligenter.de](http://www.entschieden-intelligenter.de)

Springer für Professionals



---

Meike Schumacher • Georg Rainer Hofmann

# Case-based Evidence – Grundlagen und Anwendung

Prognose und Verbesserung der  
Akzeptanz von Produkten und Projekten

Meike Schumacher  
Hochschule Aschaffenburg  
Aschaffenburg, Deutschland

Georg Rainer Hofmann  
Hochschule Aschaffenburg  
Aschaffenburg, Deutschland

ISBN 978-3-658-10612-6      ISBN 978-3-658-10613-3 (eBook)  
DOI 10.1007/978-3-658-10613-3

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Springer Vieweg

© Springer Fachmedien Wiesbaden 2016

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften. Der Verlag, die Autoren und die Herausgeber gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag, noch die Autoren oder die Herausgeber übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen.

Gedruckt auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier

Springer Vieweg ist Teil von Springer Nature

Die eingetragene Gesellschaft ist Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH

---

# Geleitwort

Liebe Leserinnen und Leser,

es steht außer Frage, dass die zukünftige Wettbewerbsfähigkeit deutscher und europäischer Unternehmen beeinflusst wird von dem Adaptionsgrad und der Adaptionsgeschwindigkeit von Cloud Services und cloudbasierten Innovationen. Nicht verwunderlich also, dass EuroCloud, als Netzwerk nationaler europäischer EuroCloud-Verbände, der Akzeptanz von Cloud Computing eine hohe Bedeutung zumisst.

So wurde im Sommer 2012 durch EuroCloud Deutschland in Zusammenarbeit mit dem Information Management Institut (IMI) der Hochschule Aschaffenburg die Kompetenzgruppe „Cloud Akzeptanz“ ins Leben gerufen. Zu dieser Zeit befasste sich das IMI schon seit mehreren Jahren mit den verschiedenen Formen und Bedingungen der Akzeptanz von technischen Systemen und Verfahren durch diverse involvierte Personen und soziale Gruppen. Die so entstandene IMI-Studie mit Analysen zu Cloud Computing erschloss eine Vielzahl neuer Erkenntnisse aus zum Teil ganz neuem Blickwinkel und lieferte eine ganze Reihe von Impulsen zur Cloud-Akzeptanz. In ihrer englischsprachigen Übersetzung wurde sie den mehr als 20 europäischen EuroCloud-Organisationen zugänglich gemacht.

Die Studie erlaubte EuroCloud, die bisherige Einschätzung von akzeptanzfördernden Faktoren neu zu gewichten und zu priorisieren. Insofern kann die Kooperation mit dem IMI für EuroCloud und ihre Mitgliedsunternehmen als sehr inspirierend und hilfreich gewertet werden.

Der Erkenntnisgewinn der seinerzeit vorgelegten IMI-Studie basierte auf relevanten Beispielen (Case-based Evidences), aus denen angemessene Rückschlüsse abgeleitet werden konnten. Insbesondere wurde deutlich, dass neben allen technischen und rationalen Parametern das Vertrauen in Cloud Computing und die Zuverlässigkeit der Cloud Provider eine eminent wichtige Funktion einnehmen. Zudem lieferte die Studie Anregungen, wie die beschriebenen funktionalen Mechanismen und vertrauensbildenden Maßnahmen auf das Thema Cloud Computing übertragen werden können.

Die Autoren der Studie, gleichzeitig die Autoren des hier vorgelegten Buches, ernteten sowohl in Deutschland als auch auf europäischer Ebene breite Anerkennung ihrer Arbeit;

die vorgelegten Studienergebnisse waren in hohem Maße eingängig, nachvollziehbar und überzeugend, sodass sie in Folge auf einer Reihe nationaler und europäischer Veranstaltungen einem breiten Auditorium zugänglich gemacht wurden. Eine zweite, überarbeitete und erweiterte Auflage wurde im Sommer 2013 vorgestellt.

Bei aller technischer Affinität ist nicht außer Acht zu lassen, dass Technik und Innovation von und für Menschen gemacht wird. Wenn diese Innovationen samt ihrer tangierenden Konzepte dazu führen, dass damit für die Nutzer signifikante Veränderungen ihres täglichen Arbeitsumfeldes und ihres sozialen Kontextes verbunden sind, so ist viel Überzeugungsarbeit zu leisten. Akzeptanz und alle damit verbundenen Maßnahmen zur Akzeptanzförderung bilden somit den Schlüssel für innovativen Fortschritt.

Wir möchten nicht versäumen, Frau Schumacher und Herrn Hofmann für die nunmehr erfolgte editorische Aufbereitung ihrer Arbeit, ihrer methodischen Ansätze und einiger so erzielten praktischen Ergebnisse herzlich zu danken.

Allen Leserinnen und Lesern wünsche ich eine nutzbringende Lektüre.

Luxembourg, en octobre ici 2015

Bernd Becker, Président Européenne  
EuroCloud Europe a.s.b.l.

---

## Vorwort

Nach einigen Jahren der Beschäftigung mit der Thematik „*pragmatische Methoden zur Ermittlung von Akzeptanz von Systemen und Verfahren*“ wurde sehr deutlich, dass dieser Problemkreis – vor allem für Volkswirtschaften wie Deutschland und seine europäischen Nachbarn – immer wichtiger wird. Die Innovationskraft der mitteleuropäischen Region hält jedem globalen Vergleich stand. Betrachtet man Deutschland in Relation zu seinen Nachbarn, so kann es pro Kopf mehr als doppelt so viele Patente aufweisen wie Frankreich, viermal so viele wie Italien, fünfmal so viele wie Großbritannien und 18 Mal so viele wie Spanien. In Europa liegen lediglich die Schweiz und Schweden in den Pro-Kopf-Patentzahlen noch vor Deutschland [1].

Dieser Innovationskurs Deutschlands im europäischen Kontext wird auch von der Bundesregierung forciert und mit einer ganzen Reihe von Forschungs- und Wissenstransferprogrammen gefördert. In Deutschland sollen die Ausgaben für Forschung und Entwicklung weiter erhöht werden [2].

Ausgaben für die Forschung und Entwicklung innovativer Produkte und Dienstleistungen bringen jedoch nur dann den erwünschten wirtschaftlichen Erfolg, wenn sie auch auf aktive Akzeptanz stoßen – und erworben und eingesetzt werden. Noch unabdingbarer ist die passive Akzeptanz, also das Fehlen von oppositionellen Haltungen zu einer Innovation. Umso wichtiger ist es, möglichst frühzeitig Akzeptanzen einer Innovation einzuschätzen, um auf dieser Basis auf die sich bildenden Meinungen und Einstellungen gegebenenfalls aktiven Einfluss nehmen zu können.

Die Verfasser sind davon überzeugt, dass die Methode Case-based Evidence für das Abschätzen von Akzeptanz ein gutes – weil sehr brauchbares – Werkzeug darstellt. Insbesondere bringt Case-based Evidence auch dann (noch) brauchbare Ergebnisse, wenn die klassischen empirischen Erhebungen auf Umfragebasis versagen. Im Prozess der Etablierung innovativer Produkte oder Dienstleistungen auf dem Markt kann mit Erkenntnissen aus der Case-based Evidence sowohl bei Akzeptanzproblemen reagiert, als auch proaktiv im Vorfeld die prospektive Akzeptanz und deren Einflussfaktoren prognostiziert werden. Wie die bisherigen Arbeiten gezeigt haben, lassen sich durchaus



Schlüsse über Verhaltensweisen von Menschen aus der Case-based Evidence und der Analyse analoger, strukturähnlicher Situationen ziehen.

Die vorliegende Dokumentation der unter dem Begriff „Case-based Evidence“ bekannt gewordenen Methode wurde aufgrund des vielfach gegenüber den Autoren geäußerten Wunsches nach einer Beschreibung dieser Vorgehensweise erstellt. Die Methode hat sich beim Erstellen dieser „Anleitung“ stetig weiterentwickelt und wird sich auch vermutlich mit weiteren Anwendungsfällen und daraus gewonnenen Erkenntnissen weiter verfeinern.

Danken möchten die Autoren an dieser Stelle dem Verband EuroCloud Deutschland\_eco e. V. und hier insbesondere dem Geschäftsführer Andreas Weiss sowie Bernd Becker, Präsident von EuroCloud Europe, dafür, dass sie sich – im Jahr 2012 – auf das damalige „Experiment Case-based Evidence“ zur Untersuchung der Akzeptanz von Cloud Computing eingelassen haben. Durch die konstruktive Zusammenarbeit und das Feedback der eigens eingerichteten „Kompetenzgruppe Cloud Akzeptanz“, die sich aus Vertretern der Cloud-Anbieter-Branche zusammensetzt, konnte die erste größere Case-based Evidence-Studie entstehen und so der Grundstein für die weitere Entwicklung der Methode gelegt werden.

Aschaffenburg, im Januar 2016

Meike Schumacher  
Georg Rainer Hofmann

---

## Literatur

1. Simon H (2012): Deutschlands Stärke hat 13 Gründe. Online abrufbar auf der Internetpräsenz der F.A.Z unter: <http://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/unternehmen/erfolgsgeheimnisse-deutschlands-staerke-hat-13-gruende-11925735-p2.html>, abgerufen am 09.10.2015.
2. Europäische Kommission (2015): Europa 2020 in Deutschland. Online abrufbar unter [http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-your-country/deutschland/progress-towards-2020-targets/index\\_de.htm](http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-your-country/deutschland/progress-towards-2020-targets/index_de.htm). Abgerufen am 14.10.2015.

---

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Entstehung und Motivation der Case-based Evidence</b>	<b>1</b>
1.1	Zur Ontogenese der Case-based Evidence	2
1.2	Zur methodischen Einordnung der Case-based Evidence	3
	Literatur	5
<b>2</b>	<b>Begriffe und Strukturen der Case-based Evidence</b>	<b>7</b>
2.1	Der „Fall“	7
2.2	Die „Analogie“	8
2.2.1	Einordnung der Analogie in das schlussfolgernde Denken	9
2.2.2	Bedeutung von Analogieschlüssen für den psychischen Erkenntnis- und Lernprozess	12
2.2.3	Metrik der Analogien	13
2.2.4	Nahe und ferne Analogien	15
2.2.5	Abgrenzung der Case-based Evidence zu Referenzmechanismen	16
2.3	Die „Theorie mittlerer Reichweite“	17
	Literatur	18
<b>3</b>	<b>Die Anwendungsbereiche der Case-based Evidence</b>	<b>21</b>
3.1	Die Akzeptanz innovativer Produkte und Projekte	21
3.1.1	Akzeptanzobjekt und Akzeptanzsubjekt als Systeme	23
3.1.2	Die Rolle des Vertrauens für die Akzeptanz	25
3.1.3	Die Rolle des Nutzwertes für die Akzeptanz	28
3.2	Weitere Anwendungsbereiche der Case-based Evidence	30
	Literatur	31
<b>4</b>	<b>Vorgehen bei der Anwendung der Case-based Evidence</b>	<b>33</b>
4.1	Formulierung der Forschungsfrage	33
4.2	Identifikation relevanter Analogiekomponenten	36
4.3	Identifikation analoger Fälle	38
4.4	Recherche-bezogene Aktivitäten	39
4.5	Ziehen von Analogieschlüssen	40

4.6	Synoptische Modellbildung . . . . .	41
4.7	Serie qualifizierter Experteninterviews . . . . .	42
4.8	Ergebnisdarstellung und Handlungsempfehlungen . . . . .	45
	Literatur . . . . .	45
<b>5</b>	<b>Case-based Evidence – einige Fallbeispiele aus der Praxis der angewandten Forschung . . . . .</b>	<b>47</b>
5.1	Akzeptanz von Cloud Computing . . . . .	48
5.1.1	Formulierung der Forschungsfrage . . . . .	48
5.1.2	Auswahl der Fälle als Analogiequellen . . . . .	49
5.1.3	Recherche, Analogieschlüsse und Experteninterviews aus dem Bereich der Analogiequellen . . . . .	50
5.1.4	Synoptische Modellbildung . . . . .	56
5.1.5	Experteninterviews aus dem Bereich des Analogieziels . . . . .	56
5.1.6	Handlungsempfehlungen . . . . .	58
5.2	Akzeptanz des Recyclings von IT-Endgeräten, speziell Mobiltelefonen . . . . .	62
5.2.1	Formulierung der Forschungsfrage . . . . .	62
5.2.2	Auswahl der Fälle . . . . .	63
5.2.3	Recherche . . . . .	63
5.2.4	Analogieschlüsse . . . . .	64
5.2.5	Handlungsempfehlungen . . . . .	70
5.3	Akzeptanz der Elektromobilität im Bereich von Spezialfahrzeugen . . . . .	70
5.3.1	Formulierung der Forschungsfrage . . . . .	71
5.3.2	Auswahl der Fälle . . . . .	72
5.3.3	Experteninterviews im Bereich der Analogiequellen und Analogieschlüsse . . . . .	72
5.3.4	Synoptisches Modell – Version 1 . . . . .	79
5.3.5	Experteninterviews mit Vertretern des Analogieziels . . . . .	80
5.3.6	Synoptisches Modell – Version 2 . . . . .	81
5.3.7	Handlungsempfehlungen . . . . .	82
5.4	Akzeptanz von Fahrassistenzsystemen . . . . .	83
5.4.1	Formulierung der Forschungsfrage . . . . .	84
5.4.2	Recherche . . . . .	84
5.4.3	Auswahl der Fälle . . . . .	85
5.4.4	Analogieschlüsse . . . . .	86
5.4.5	Experteninterviews . . . . .	92
5.4.6	Synoptisches Modell . . . . .	94
5.4.7	Handlungsempfehlungen . . . . .	95
5.5	Akzeptanz des „GovData“-Portals des Bundesinnenministeriums . . . . .	102
5.5.1	Formulierung der Forschungsfrage . . . . .	103
5.5.2	Auswahl der Fälle . . . . .	103
5.5.3	Analogieschlüsse . . . . .	104

---

5.6	Einige weitere Beispiele zu nützlichen Analogieschlüssen . . . . .	108
5.6.1	Zur spezifischen Kundenkommunikation für cloudbasierte Services . . . . .	108
5.6.2	Zur Netzneutralität . . . . .	111
	Literatur . . . . .	113

