

*Band  
12*

Bianca Krol (Hrsg.)

*Die Means-End Theory  
of Complex Cognitive Structures –  
Entwicklung eines Modells zur Repräsentation von verhal-  
tensrelevanten und komplexen Kognitionsstrukturen für die  
Wirtschafts- und Sozialwissenschaften*

~  
Hendrik Godbersen

ifes Schriftenreihe



**Institut für Empirie & Statistik**  
der FOM Hochschule  
für Ökonomie & Management

© 2016 by



**Akademie  
Verlags- und Druck-  
Gesellschaft mbH**

MA Akademie Verlags-  
und Druck-Gesellschaft mbH  
Leimkugelstraße 6, 45141 Essen  
Tel. 0201 81004-351  
Fax 0201 81004-610

Das Werk einschließlich seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urhebergesetzes ist ohne Zustimmung der MA Akademie Verlags- und Druck-Gesellschaft mbH unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, 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 dürfen. Oft handelt es sich um gesetzlich geschützte eingetragene Warenzeichen, auch wenn sie nicht als solche gekennzeichnet sind.

Hendrik Godbersen

Die Means-End Theory of Complex Cognitive Structures – Entwicklung eines Modells zur Repräsentation von verhaltensrelevanten und komplexen Kognitionsstrukturen für die Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

ifes Institut für Empirie & Statistik  
der FOM Hochschule für Oekonomie & Management

ifes Schriftenreihe  
Band 12, 2016

ISSN 2191-3366  
ISBN 978-3-89275-403-9

## Inhalt

|                                                                                    |    |
|------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Einleitung .....                                                                | 5  |
| 2. Wissenschaftliche Lücke und Anforderungen an das zu entwickelnde Modell.....    | 6  |
| 3. Theoretische Grundlagen.....                                                    | 8  |
| 3.1. Die Nutzentheorie und die Wert-Erwartungs-Theorien als Ausgangspunkt .....    | 8  |
| 3.2. Das Fishbein-Modell in seiner Anwendung zur Erklärung von Einstellungen ..... | 10 |
| 3.3. Weiterentwicklung des Fishbein-Modells .....                                  | 12 |
| 3.4. Einstellungssysteme und komplexe Kognitionsstrukturen.....                    | 14 |
| 4. Die Means-End Theory of Complex Cognitive Structures .....                      | 16 |
| 5. Mögliche Kritik am Modell und theoretische Evaluierung.....                     | 19 |
| 6. Empirische Überprüfung der Theorie.....                                         | 21 |
| 7. Ausblick und weitere Forschung.....                                             | 28 |

## Abbildungsverzeichnis

|          |                                                                                                                                                                            |    |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Abb. 1:  | Angebot und Nachfrage in der ökonomischen Theorie. ....                                                                                                                    | 6  |
| Abb. 2:  | Skalen des Fishbein-Modells in der objektbezogenen Anwendung.....                                                                                                          | 11 |
| Abb. 3:  | Modell der Wert-Erwartungs-Theorie auf zwei Ebenen, das der Means-End Theory of Complex Cognitive Structures zu Grunde gelegt wird. ....                                   | 13 |
| Abb. 4:  | Werthierarchie für einen Autokauf (nach Gardial & Woodruff, 2003). ....                                                                                                    | 14 |
| Abb. 5:  | Means-End Theory of Complex Cognitive Structures an einem Beispiel mit drei Ebenen.....                                                                                    | 16 |
| Abb. 6:  | Mögliche Skalen der Means-End Theory of Complex Cognitive Structures. ....                                                                                                 | 17 |
| Abb. 7:  | Means-End-Modell der ehrenamtlichen Tätigkeit im kirchlichen Bereich.....                                                                                                  | 22 |
| Abb. 8:  | In der empirischen Überprüfung der Means-End Theory of Complex Cognitive Structures verwendete Skalen. ....                                                                | 23 |
| Abb. 9:  | Empirische Überprüfung der Means-End Theory of Complex Cognitive Structures – Abweichungen der berechneten Werte von den empirische Werten beim Merkmal Altruismus.....    | 25 |
| Abb. 10: | Empirische Überprüfung der Means-End Theory of Complex Cognitive Structures – Abweichungen der berechneten Werte von den empirische Werten beim Merkmal Egoismus. ....     | 25 |
| Abb. 11: | Empirische Überprüfung der Means-End Theory of Complex Cognitive Structures – Abweichungen der berechneten Werte v. d. empirischen Werten beim Merkmal Ehrenamt insg. .... | 26 |

## Tabellenverzeichnis

|         |                                                                                                                    |    |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tab. 1: | Empirische Überprüfung der Means-End Theory of Complex Cognitive Structures - Empirische und berechnete Werte..... | 24 |
| Tab. 2: | Aggregierte Ergebnisse der empirischen Überprüfung der Means-End Theory of Complex Cognitive Structures.....       | 27 |

## 1. Einleitung

In diesem Beitrag wird aus der Perspektive der Wirtschaftswissenschaft und auf der Basis der Psychologie eine Theorie mit dem Ziel entwickelt, menschliche Entscheidungen realitätsnäher abbilden zu können, als dies in den gängigen Modellen der Fall ist. Zu diesem Zweck wird als erstes die wissenschaftliche Lücke aus der Perspektive der Wirtschaftswissenschaften aufgezeigt. Um eine Integration des hier zu entwickelnden Modells in umfangreichere wirtschaftswissenschaftliche Theorien zu ermöglichen, werden die Nutzentheorien als Ausgangspunkt gewählt. Diese werden um die aus der Psychologie stammenden Wert-Erwartungs-Theorien und insbesondere um das Fishbein-Modell ergänzt, das dann zu einem Basismodell weiterentwickelt wird. Auf der Grundlage dieses Modells und der Erkenntnisse zu hierarchischen Einstellungssystemen wird im dritten Abschnitt die Means-End Theory of Complex Cognitive Structures dargestellt. Im fünften Abschnitt erfolgt eine theoretische Evaluation der Theorie, welche mögliche Kritikpunkte aufzeigt und das Modell an Hand der im zweiten Abschnitt erläuterten Anforderungen beurteilt. Danach wird die Means-End Theory of Complex Cognitive Structures einer empirischen Überprüfung unterzogen. Die Arbeit schließt mit einem Ausblick auf die nächsten Forschungsschritte.

## 2. Wissenschaftliche Lücke und Anforderungen an das zu entwickelnde Modell

Das wesentliche Element einer Marktwirtschaft ist, wie es der Name schon sagt, der Markt (Mankiw & Taylor, 2012). Auf einem Markt treffen Angebot und Nachfrage aufeinander, das heißt vereinfacht ausgedrückt: Unternehmen bieten Güter oder Dienstleistungen an, welche von Konsumenten nachgefragt werden. Die ökonomische Theorie geht grundsätzlich davon aus, dass Märkte, also das Zusammenspiel von Angebot und Nachfrage, das maximale Wohlfahrtsniveau aller Beteiligten erreichen.

Um die gerade dargestellte makroökonomische Funktionsweise von Märkten zu verstehen sowie effektiv und effizient auf diesen Märkten agieren zu können, ist eine mikroökonomische Fundierung notwendig (Pindyck & Rubinfeld, 2015). Das Verhalten der einzelnen Marktteilnehmer muss auf dieser Mikroebene verstanden werden. In den meisten mikroökonomischen Theorien wird davon ausgegangen, dass Unternehmen nach Gewinnmaximierung streben. Dies führt im Zusammenhang mit dem Streben der Nachfrager nach Nutzenmaximierung zu einem Marktgleichgewicht, bei dem die Gesamtwohlfahrt der Marktteilnehmer maximiert wird (siehe oben).



Abb. 1: Angebot und Nachfrage in der ökonomischen Theorie

Hier soll der Schwerpunkt auf die Nachfrageseite gelegt werden. Dementsprechend werden die Stärken und Schwächen der Annahme von Gewinn maximierenden Unternehmen im Folgenden vernachlässigt. Der Annahme der Nutzenmaximierung auf der Seite der Nachfrage liegt nach der klassischen Ökonomie das Menschenbild des homo oeconomicus zugrunde (u.a. Bofinger 2015). Der homo oeconomicus maximiert nicht nur seinen Nutzen sondern ist auch umfassend informiert und kann komplexe Entscheidungsprozesse vollständig verarbeiten. Der homo oeconomicus war insbesondere in letzter Zeit weitreichender Kritik ausgesetzt, da die Modellannahmen in der Realität wenig plausibel erscheinen (u.a. Bofinger, 2015). Zahlreiche Forscher haben Modifikationen am ursprüngli-

chen Konzept vorgenommen oder neue Menschenbilder für die Ökonomie entwickelt mit dem Ziel, die Realität besser abzubilden. In diesem Forschungsbereich ist insbesondere Daniel Kahnemann zu nennen, der für eben diese Forschungen 2002 den Nobelpreis erhielt. Es ist eine Reihe von neuen Menschenbildern für die wirtschaftswissenschaftliche Forschung entstanden. Genannt werden sollen hier lediglich drei Beispiele: der homo oeconomicus neumannensis, bei dem das klassische Modell um die Spieltheorie ergänzt wurde (Neisser, 1965), die auf Habermas zurückgehenden Annahmen der Praktischen Sozialökonomie, die ökonomisches Handeln als nicht (vollständig) rationale Kommunikation verstehen (Ulrich, 1993) sowie der homo oecologicus, bei dem der Entscheidungsträger die sozialen und ökologischen Kosten und Nutzen berücksichtigt (Immler, 1989). Bei einigen Neuentwicklungen von ökonomischen Menschenbildern liegt der Verdacht nahe, dass sie ideologisch geleitet sind und nicht aus dem Ziel heraus entstanden sind, einen höheren Erkenntnisgewinn zu liefern. Dennoch steht es außer Frage, dass viele Erweiterungen und Modifikationen des homo oeconomicus den wirtschaftlich handelnden Menschen realitätsnäher abbilden können. Problematisch ist aber in der Regel, dass diese neuen Menschenbilder sich lediglich auf einen speziellen Bereich des Wirtschaftslebens beziehen und sich in ihrer Konzeption nur schwer in eine verallgemeinerbare Theorie einbetten lassen.

Vor diesem Hintergrund ist es das Ziel dieser Arbeit, ein Modell des ökonomischen Entscheidungsverhaltens zu entwickeln, das den folgenden Anforderungen gerecht wird:

- Das Modell soll in umfangreichere Theorien eingebunden werden können, indem es das Streben nach Nutzenmaximierung als zentrale Annahme des homo oeconomicus berücksichtigt.
- Das Modell soll einen umfangreicheren Erklärungsgehalt als die einfachen Annahmen der Nutzenmaximierung und des homo oeconomicus liefern.
- Das Modell soll in der (betriebs-) wirtschaftlichen Praxis, zum Beispiel im Marketing anwendbar sein, indem es Variablen und Strukturen aufweist, die für die Beteiligten am Wirtschaftsprozess zugänglich sind.
- Das Modell soll damit operationalisierbar sein.

### 3. Theoretische Grundlagen

#### 3.1. Die Nutzentheorie und die Wert-Erwartungs-Theorien als Ausgangspunkt

Wie im vorherigen Abschnitt herausgearbeitet, soll die Nutzenmaximierung einen zentralen Aspekt des zu entwickelnden Modells darstellen. Dementsprechend wird die Nutzentheorie als Ausgangspunkt gewählt (Wiswede, 2012).

Die Grundidee der Nutzentheorie ist, dass Menschen die Alternative wählen, deren Konsequenzen den höchsten Nutzen für sie ergeben. So wird ein Liebhaber klassischer Musik, der Heavy Metal ablehnt, sich für den Besuch der Oper entscheiden und nicht auf ein Metallica-Konzert gehen. In den meisten Nutzentheorien wird der Gesamtnutzen einer Entscheidung ermittelt, indem die Nutzen, die aus den einzelnen Konsequenzen der Entscheidung resultieren, addiert werden. Für das Beispiel des Opernbesuches könnten diese Einzelnutzen die Folgenden sein: Unterhaltung durch die Musik, Horizonsweiterung durch die dramaturgische Darstellung, Konversation mit Bekannten in der Pause etc. Ob diese Konsequenzen eintreten, ist aber unsicher. Eventuell sind die Musiker nicht gut, die Inszenierung des Regisseurs ist schwach und dieses Mal finden sich keine Bekannten in der Oper. Dies verdeutlicht, dass die erwarteten Konsequenzen nicht zwangsläufig eintreten müssen und damit alle Entscheidungen unter Unsicherheit getroffen werden. Dementsprechend werden in den meisten Theorien die Einzelnutzen mit subjektiven Erwartungen hinsichtlich der Eintrittswahrscheinlichkeiten multipliziert. Aus der Kombination der beiden Variablen, Nutzen einer einzelnen Konsequenz und Eintrittswahrscheinlichkeit für die jeweilige Konsequenz, lässt sich der Gesamtnutzen nach folgender Formel berechnen:

$$N_{\text{ges}} = \sum_{i=1}^n N_i \cdot E_i$$

$N_{\text{ges}}$  Gesamtnutzen

$N_i$  Teilnutzen von Konsequenz i

$E_i$  Eintrittswahrscheinlichkeit von Konsequenz i

Die ökonomische Nutzentheorie fällt in die Kategorie der utilitarischen Sozialwissenschaften und ist stark abstrahiert (Wiswede, 2012). Somit liegt der Verdacht nahe, dass der zusätzliche Erklärungsgehalt bei einer einfachen Übernahme des zuvor dargestellten Ansatzes in das hier zu entwickelnde Modell gering ausfallen würde. Aus diesem Grund wird mit den Wert-Erwartungs-Theorien ein theoretisch und empirisch besser fundierter Ansatz aus der Psychologie gewählt. Von Vorteil ist, dass die dargestellten Nutzentheorien und die Wert-Erwartungs-Theorien die gleiche Struktur aufweisen. Auf diesen Zusammenhang weist schon Wiswede (2012) hin, der die Wert-Erwartungs-Theorien (in Kombination mit lerntheoretischen Ansätzen) sogar als Theoriekern der gesamten Wirtschaftspsychologie erachtet.

Erste Ansätze der Wert-Erwartungs-Theorie finden sich bei Bernoulli (1896). Explizit formulierte Theorien gibt es seit den 1950er Jahren bei Savage (1954) und Edwards (1954). Die Wert-Erwartungs-Theorien wurden in verschiedenen Bereichen der Psychologie entwickelt, angewandt sowie theoretisch und empirisch untersucht. Beispiele sind die Motivation (Atkinson, 1964), Arbeitsmotivation (Vroom, 1995), Einstellungen (Rosenberg & Hovland, 1960) sowie Einstellungs- und Entscheidungsprozesse (Fishbein & Ajzen, 1975; Ajzen, 1988).

Im Kern bestimmen diese Modelle, abhängig von ihrer Terminologie, die Valenz oder den Wert einer Handlung. Die Gesamt-Valenz einer Handlung ergibt sich aus der Summe der Valenzen der einzelnen Konsequenzen der Handlung, welche zuvor mit den jeweils erwarteten Eintrittswahrscheinlichkeiten der Konsequenzen multipliziert werden. Diese Zusammenhänge können in folgender Formel dargestellt werden:

$$V_{ges} = \sum_{i=1}^n V_i \cdot E_i$$

|           |                                              |
|-----------|----------------------------------------------|
| $V_{ges}$ | Valenz oder Wert einer Handlung              |
| $V_i$     | Valenz von Konsequenz i                      |
| $E_i$     | Eintrittswahrscheinlichkeit von Konsequenz i |

Allein aus dem Vergleich der Formeln der Nutzentheorien und der Wert-Erwartungs-Theorien wird die enge Verwandtschaft der beiden Ansätze deutlich. Da die Wert-Erwartungs-Theorien durch die psychologische Forschung fundiert sind sowie für den hier verfolgten Zweck modifiziert und erweitert werden können, bilden sie den Ausgangspunkt für das zu entwickelnde Modell.

### 3.2. Das Fishbein-Modell in seiner Anwendung zur Erklärung von Einstellungen

Eine der in den Wirtschaftswissenschaften am häufigsten verwendeten Wert-Erwartungs-Theorien ist das Fishbein-Modell (Fishbein & Ajzen, 1975), welches insbesondere zur Einstellungs- oder Imagemessung herangezogen wird. Auch hier soll das Fishbein-Modell als Ausgangspunkt für die weitere Entwicklung des eigenen Modells dienen.

In der Psychologie, der Ursprungsdisziplin des Fishbein-Modells, wird dieses in der Regel zur Erklärung der Entscheidung für eine bestimmte Handlung genutzt. So findet es etwa Anwendung in der Theorie des vernünftigen Verhaltens (Fishbein & Ajzen, 1975) und in der Theorie des geplanten Verhaltens (Ajzen, 1985 & 1988). In diesen Zusammenhängen lässt sich der Kern der Theorie auf folgende Formel verkürzen:

$$V \approx I = \sum_{i=1}^n b_i \cdot e_i$$

|       |                                                      |
|-------|------------------------------------------------------|
| V     | Verhalten                                            |
| I     | Verhaltensintention                                  |
| $b_i$ | belief – Konsequenzwahrscheinlichkeit von Ergebnis i |
| $e_i$ | evaluative aspect – Bewertung von Ergebnis i         |

Das tatsächliche Verhalten hängt von der Verhaltensintention ab. Diese wird durch die subjektiven Eintrittswahrscheinlichkeiten der einzelnen Handlungsergebnisse und den Bewertungen der Handlungsergebnisse, die multiplikativ verbunden sind, determiniert. Der Wert der Handlungsergebnisse kann als affektive Komponente aufgefasst werden, der damit ein emotionaler, motivationaler oder bedürfnisartiger Charakter zugeordnet werden kann. Die Eintrittswahrscheinlichkeit für die Handlungsergebnisse kann als kognitive oder rationale Komponente verstanden werden. In Kombination mit der Zielvariablen der Verhaltensintention deckt das Fishbein-Modell den Dreiklang aus affektiver, kognitiver und konativer Komponente ab, der den meisten Theorien der Verhaltensprädikation zu Grunde liegt.

Die gerade beschriebene Drei-Komponenten-Theorie ist auch Grundlage der umfassenden Einstellungstheorien (u.a. Rosenberg & Hovland, 1960). Unter den kaum noch zu überblickenden Definitionen der Einstellung soll hier als Orientierung diejenige von Wilson (1980, S. 436) dienen: „Eine E. [Einstellung] wird

normalerweise als eine Wahrnehmungsorientierung und Reaktionsbereitschaft in Beziehung zu einem Objekt oder einer Klasse von Objekten definiert“. Vor diesem Hintergrund verwundert es nicht, dass das Fishbein-Modell entgegen seiner ursprünglichen Konzeption häufig nicht auf das Verhalten sondern auf Objekte bezogen angewandt und damit als Einstellung verstanden wurde. Die Verhaltensintention des ursprünglichen Modells kann dann mit dem Einstellungswert gleichgesetzt werden, welche sich aus der subjektiven Wahrscheinlichkeit des Vorhandenseins einer Eigenschaft multipliziert mit dem subjektiven Wert dieser Eigenschaft ergibt. Diese Modifikation lässt sich am besten an den entsprechenden Skalen bei einer objektbezogenen Anwendung verdeutlichen, die in Abb. 2 dargestellt sind:

**evaluative aspect:**  
Wie wichtig ist für Sie Eigenschaft X an Objektklasse Y?

nicht wichtig   ☐   ☐   ☐   ☐   ☐   sehr wichtig

**belief:**  
Wie wahrscheinlich ist für Sie Eigenschaft X an Objekt Y?

nicht wahrscheinlich   ☐   ☐   ☐   ☐   ☐   sehr wahrscheinlich

Abb. 2: Skalen des Fishbein-Modells in der objektbezogenen Anwendung

Auch in dieser Arbeit wird die zu entwickelnde Wert-Erwartungs-Theorie als Einstellung verstanden, da es insbesondere in der Wirtschaftswissenschaft fast immer um Objekte geht, z.B. die Wahl einer Marke, die Entscheidung für eine Investition etc. Es sei jedoch darauf verwiesen, dass der Begriff des Einstellungsobjektes sehr weit gefasst ist. Unter Einstellungsobjekten werden alle bewusst zu machenden Bedeutungsinhalte verstanden, was konkrete und abstrakte Objekte einschließt (Chaiken & Eagly 1993; Godbersen, 2005). Ferner wird hier die Einstellung als mehr oder weniger bewusster kognitiver Prozess und nicht als stationäre Variable verstanden. Dieser Ansatz stellt sicher, dass das hier zu entwickelnde Modell einen breiten Gültigkeitsbereich besitzt und damit die Möglichkeit, in umfassendere Theorien eingebunden werden zu können.

### 3.3. Weiterentwicklung des Fishbein-Modells

Auch wenn das Fishbein-Modell, wie oben gezeigt wurde, für die Einstellungsforschung geeignet ist, ist es nicht frei von Schwächen, wie u.a. Godbersen (2005) und Trommsdorff (1975) zeigen.

Die wesentliche Schwäche des Fishbein-Modells bei seiner Anwendung als Einstellung liegt in den subjektiven Wahrscheinlichkeiten, die dem Vorhandensein von Eigenschaften zugeschrieben werden. Dies setzt kategoriale Merkmalsausprägungen im Sinne von vorhanden oder nicht vorhanden voraus. In der Realität sind Eigenschaften aber eher graduell im Sinne von mehr oder weniger vorhanden ausgeprägt.

Die gerade dargestellte Schwäche des Fishbein-Modells trifft insbesondere aus der Sicht der Träger der Einstellung, also den handelnden Menschen zu und soll an Hand von Kaufentscheidungen erläutert werden. Liegt ein hohes Involvement vor, setzt sich ein Nachfrager intensiv mit den in Frage kommenden Produkten auseinander. Dies impliziert, dass er das Vorhandensein einer Eigenschaft beurteilen kann. Als Beispiel kann der Kauf eines Autos dienen, dem in der Regel eine Phase der gründlichen Information und Entscheidungsfindung vorausgeht. Würde man die Wahrscheinlichkeit des Vorhandenseins einer Eigenschaft aus dem ursprünglichen Fishbein-Modell anwenden, könnte nur ein Wert von 100% oder 0% resultieren. Dies würde auf Grund der multiplikativen Verknüpfung mit dem Wert der Eigenschaft das komplette Modell weitestgehend obsolet machen. Dementsprechend ist auch hier die graduelle Ausprägung oder Qualität von Merkmalen relevant. Ähnlich verhält es sich bei Käufen unter Low Involvement, bei denen keine intensive Auseinandersetzung mit dem zu erwerbenden Produkt stattfindet. In diesem Fall kann die Einstellung als Verhaltensdisposition verstanden werden, die über Erfahrungen und Lernprozesse entstanden ist und die unzähligen kleinen Entscheidungen des Alltagslebens vereinfacht. Auch hier ist das graduelle Vorhandensein oder die Qualität von Eigenschaften und nicht die Wahrscheinlichkeit ihres Auftretens relevant. So wird sich jemand, der ein Fruchtkaugummi kauft, nicht jedes Mal fragen, ob das Kaugummi auch dieses Mal fruchtig schmecken wird. Seine Entscheidung wird vielmehr auf Grund des in der Vergangenheit gelernten Fruchtgeschmacks des Kaugummis erfolgen.

Vor diesem Hintergrund wird das Fishbein-Modell hier modifiziert. Die Qualität eines Objektes ergibt sich aus der subjektiv wahrgenommenen Qualität der einzelnen Objekteigenschaften und dem subjektiven Wert dieser Eigenschaften.

Mathematisch ist der Gesamtwert die Summe der Produkte von Qualität und Wert der Eigenschaften:

$$Q_{ges} = \sum_{i=1}^n V_i \cdot Q_i$$

$Q_{ges}$  Subjektive Gesamtqualität des Einstellungsobjektes

$V_i$  Subjektive Wichtigkeit von Eigenschaft  $i$  für die Gesamtbeurteilung des Objektes

$Q_i$  Subjektiv wahrgenommene Qualität von Eigenschaft  $i$

Das in diesem Abschnitt dargestellte Wert-Erwartungs-Modell mit zwei Ebenen soll als Grundlage für das weiter unten dargestellte komplexere Modell dienen und ist in Abb. 3 graphisch dargestellt.

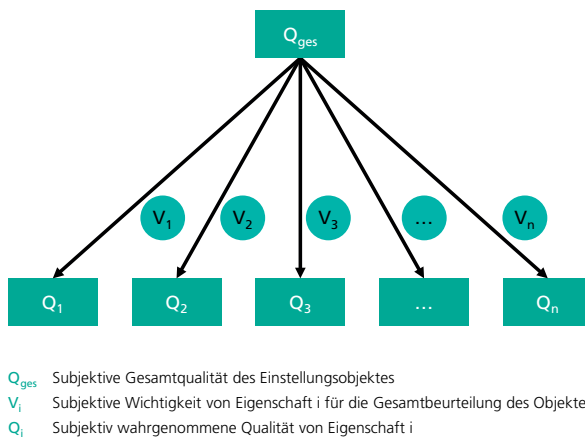


Abb. 3: Modell der Wert-Erwartungs-Theorie auf zwei Ebenen, das der Means-End Theory of Complex Cognitive Structures zu Grunde gelegt wird

### 3.4. Einstellungssysteme und komplexe Kognitionsstrukturen

Im vorherigen Abschnitt wurde ein Wert-Erwartungs-Modell hergeleitet, das über zwei Ebenen Einstellungen und Entscheidungsprozesse abbilden kann. In diesem Abschnitt werden hierarchische Einstellungssysteme eingeführt, um komplexere kognitive Repräsentationen modellieren zu können. Zu Beginn wird gezeigt, dass die Wert-Erwartungs-Theorien in diese Strukturen integriert werden können.

So stellen auch Olson und Reynolds (1983) heraus, dass Wert-Erwartungs-Theorien gut geeignet sind, um Konsumentenverhalten über mehrere Ebenen erklären zu können. Produktattribute führen zu Konsequenzen, welche dann Werte oder Ziele erfüllen. Diese Zusammenhänge sind in Abb. 4 für das Beispiel eines Autokaufs nach Gardial und Woodruff (2003) dargestellt.

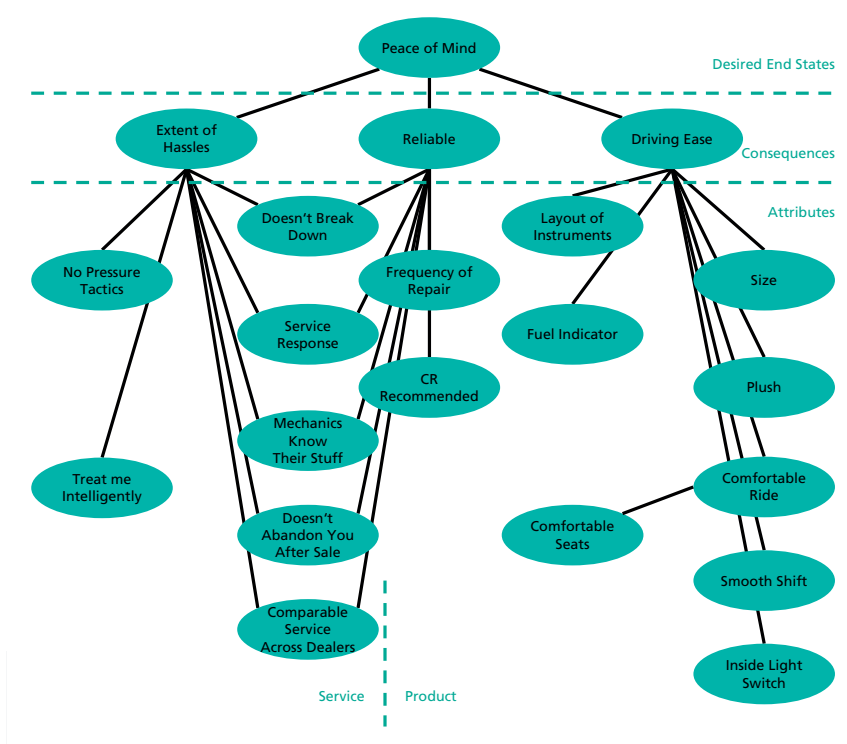


Abb. 4: Werthierarchie für einen Autokauf (nach Gardial & Woodruff, 2003)

Die Variablen von Wert-Erwartungs-Theorien in mehrstufigen Systemen werden in der Regel gemäß der Laddering-Methode, einem Verfahren der qualitativen

Forschung, erfasst (Reynolds & Whitlark, 1995). Probanden werden Einstellungsobjekte vorgelegt, zu denen sie ihre Assoziationen nennen sollen. Beim Bottom-Up-Ansatz wird von den konkreten Objektattributen ausgegangen und die Frage „wozu“ gestellt, so dass sich eine hierarchische Pyramide ergibt. Ebenso ist der Top-Down-Ansatz möglich, bei dem von den abstrakteren Assoziationen über die Frage „warum“ das System von oben nach unten entwickelt wird.

Die qualitative Forschung im Allgemeinen besitzt im Gegensatz zur quantitativen Forschung die Schwäche, dass von den Ergebnisse in der Regel keine repräsentativen Rückschlüsse auf die Grundgesamtheit gemacht werden können (u.a. Bortz & Döring, 2015). Aus diesem Grund werden im Folgenden hierarchische Einstellungssysteme eingeführt, um dann im nächsten Abschnitt ein Modell vorstellen zu können, das die quantitative Messbarkeit der einzelnen Variablen ermöglicht. Es wird allgemein davon ausgegangen, dass Einstellungen nicht isoliert wirken, sondern in Relation zu anderen Einstellungen und weiteren psychologischen Variablen stehen (Fischer & Wiswede, 2009). Bestätigt wurden diese Zusammenhänge unter anderem in den Konsistenztheorien (Osgood & Tannenbaum, 1955; Festinger, 1957; Heider, 1958). In diesem Zusammenhang können auch semantische und konektionistische Netze gesehen werden (u.a. Quinlan & Dyson, 2008). Hier wird ein pyramidenartiger Aufbau von Einstellungssystemen vertreten. Fischer & Wiswede (2009) leiten diesen her, indem sie die Hypothesentheorie der Wahrnehmung mit Einstellungen verknüpfen. Dabei liegen konkrete Einstellungen auf der untersten Ebene. Betrachtet man höhere Ebenen, werden die Einstellungen abstrakter, bis abstrakte Werte auf der obersten Ebene erreicht werden (vgl. auch das oben dargestellte Beispiel für einen Autokauf). Das gerade beschriebene Einstellungssystem kann auch als Zielhierarchie verstanden werden, bei dem die „konkreten Einstellungen [...] Subziele zur Realisierung übergeordneter Werte darstellen“ (Fischer & Wiswede, 2009, S. 290). Solche Einstellungssysteme wurden insbesondere im Hinblick auf den Einfluss von ideologischen und gesellschaftlichen Werten auf konkrete Einstellungen bestätigt. Chaiken und Eagly (1993) geben einen Überblick zu diesen Untersuchungen.

Vor diesem Hintergrund wird im Folgenden ein hierarchisches Einstellungssystem mit mehreren Ebenen als Grundlage für das zu entwickelnde Modell gewählt. Der erweiterte Erklärungsgehalt dieses Modells ergibt sich durch die Berücksichtigung von mehr Variablen als dies in der gängigen Einstellungsforschung der Fall ist. Ferner werden die Verbindungen der Variablen berücksichtigt, was eine bessere Abbildung der psychologischen Prozesse und Strukturen ermöglicht.

#### 4. Die Means-End Theory of Complex Cognitive Structures

Auf der Basis der vorhergehenden theoretischen Herleitung wird im Folgenden die hier entwickelte Means-End Theory of Complex Cognitive Structures dargestellt. Es handelt sich dabei um ein hierarchisches oder pyramidenartig aufgebautes Einstellungssystem, das in Abb. 5 beispielhaft für drei Ebenen dargestellt ist.

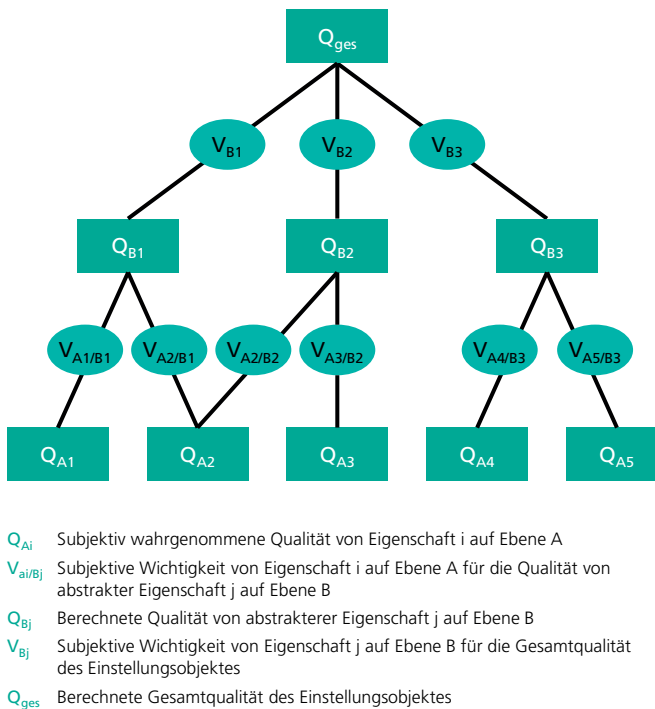


Abb. 5: Means-End Theory of Complex Cognitive Structures an einem Beispiel mit drei Ebenen

Auf der untersten Ebene stehen die subjektiv wahrgenommenen Qualitäten von Objekteigenschaften. Diese sind mit moderierenden Variablen auf der nächsten Ebene verbunden. Diese moderierenden Variablen können auch als abstraktere Eigenschaften oder Einstellungen aufgefasst werden. Die Stärke der Verbindungen ist die subjektiv wahrgenommene Wichtigkeit der Eigenschaften auf der untersten Ebene für die abstrakteren Eigenschaften auf der nächsten Ebene. Diese Grundstruktur wird auf den höheren oder abstrakteren Ebenen fortgeführt, bis

das Gesamtsystem in nur einem Gesamtwert, der Gesamt-Qualität des Einstellungssystems, zusammengeführt wird. In Abb. 5 ist die Means-End Theory of Complex Cognitive Structures aus Gründen der Übersichtlichkeit als System mit lediglich drei Ebenen dargestellt. Theoretisch können jedoch Strukturen mit unendlichen Ebenen abgebildet werden.

Die subjektiven Qualitäten der Objekteigenschaften und die subjektiven Wichtigkeiten dieser für die abstrakteren Elemente der nächsten Ebene können mit Ratingskalen erhoben werden, wie in Abb. 6 dargestellt ist. Dabei wird nach der subjektiv wahrgenommenen Qualität einer Eigenschaft und nach der subjektiven Wichtigkeit dieser Eigenschaft für eine Variable der nächsten Ebene gefragt.

Wie wichtig ist für Sie Eigenschaft X für Eigenschaft (Ziel) Y?

|               |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |              |
|---------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------|
|               | 0                        | 1                        | 2                        | 3                        | 4                        | 5                        | 6                        | 7                        | 8                        | 9                        | 10                       |              |
| nicht wichtig | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | sehr wichtig |

Wie gut beurteilen Sie Eigenschaft X an Objekt Z?

|           |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |          |
|-----------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|----------|
|           | 0                        | 1                        | 2                        | 3                        | 4                        | 5                        | 6                        | 7                        | 8                        | 9                        | 10                       |          |
| nicht gut | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | sehr gut |

Abb. 6: Mögliche Skalen der Means-End Theory of Complex Cognitive Structures

Die subjektiven Eigenschaftsqualitäten und deren subjektive Wichtigkeiten für die Elemente der nächsten Ebene sind multiplikativ miteinander verbunden. Um vergleichbare Werte berechnen zu können, müssen die subjektiven Wichtigkeiten normiert werden. Dies geschieht durch die Division der einzelnen subjektiven Wichtigkeit durch die Summe aller subjektiven Wichtigkeiten bezogen auf eine abstraktere Variable. Dies bedeutet, dass die entstandenen relativen Wichtigkeiten in ihrer Summe 1,0 oder 100% ergeben. Über die Produkte aus relativer Wichtigkeit und subjektiver Eigenschaftsqualität wird für jedes Element auf abstrakterer Ebene die Summe gebildet.

Mathematisch lässt sich das beschriebene Vorgehen, wie folgt, darstellen:

$$Q_{Bj} = \sum_{i=1}^n \frac{V_{Aji}}{\sum_{i=1}^n V_{Aji}} \cdot Q_{Ai}$$

|           |                                                                                    |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------|
| $Q_{Bj}$  | Qualität von Eigenschaft j auf Ebene B                                             |
| $V_{Aji}$ | Subjektive Wichtigkeit von Eigenschaft i auf Ebene A für Eigenschaft j auf Ebene B |
| $Q_{Ai}$  | Subjektiv wahrgenommene Qualität von Eigenschaft i auf Ebene A                     |

In diesem Zusammenhang sei darauf verwiesen, dass die zu verwendenden Skalen absolute Nullpunkte aufweisen müssen. Dies soll im Folgenden erläutert werden. Ist eine Eigenschaft aus subjektiver Sicht in keiner Weise wichtig für die mit ihr verbundenen abstrakteren Variable, nimmt die subjektive Wichtigkeit den Wert Null an. Durch die Multiplikation mit der subjektiven Qualität wird der gesamte Term Null. Dies ist logisch, da eine unwichtige Eigenschaft, gleichgültig wie positiv sie wahrgenommen wird, keinen Einfluss auf die Qualität der abhängigen Variable hat. Gleiches gilt auch für die wahrgenommene Qualität der Eigenschaften. Es ist gleichgültig, wie wichtig eine Eigenschaft eingeschätzt wird, wenn sie in keiner Weise positiv wahrgenommen wird. In diesem Fall kann diese Eigenschaft keinen numerischen Einfluss auf die Elemente der höheren Ebenen und die Gesamtqualität haben.

Das zuvor beschriebene Vorgehen aus Multiplikation von relativen Wichtigkeiten mit Merkmalsqualitäten wird auf den abstrakteren Ebenen wiederholt. Die den relativen Wichtigkeiten zugrundeliegenden subjektiven Wichtigkeiten müssen empirisch erhoben werden, wohingegen die Qualitäten der abstrakteren Variablen aus den Werten der unteren Ebenen mit konkreteren Eigenschaften oder Einstellungen berechnet werden.

## 5. Mögliche Kritik am Modell und theoretische Evaluierung

Im Folgenden wird die hier entwickelte Theorie gemäß der im ersten Abschnitt gemachten Anforderungen und weiterer möglicher Kritikpunkte beurteilt.

Es wäre naiv davon auszugehen, dass menschliche Entscheidungen und damit menschliches Verhalten vollständig aus dem entwickelten Modell erklärt werden könnten; ein Kritikpunkt, der auf alle Einstellungs- und Wert-Erwartungs-Theorien im Allgemeinen zutrifft (u.a. Fischer & Wiswede, 2009). Insbesondere situative Einflüsse müssen als residuale Größe berücksichtigt werden. Dies ist aber kein Grund, die Theorie abzulehnen. Modelle, definiert als vereinfachtes Abbild der Realität, können naturgemäß keine vollständige Erklärung geben, sondern helfen lediglich dabei die Realität besser zu verstehen. Für die Means-End Theory of Complex Cognitive Structures spricht allerdings, dass sie durch die umfangreichere Berücksichtigung von Variablen und deren Verbindungen einen höheren Erkenntnisgewinn als die „einfachen“ Wert-Erwartungs-Theorien liefert.

In diesem Zusammenhang ist zu erwähnen, dass die Qualität der hier entwickelten Theorie im Hinblick auf die Verhaltensprädikation davon abhängt, dass die Grundstruktur möglichst erschöpfend erfasst wird. Die Variablen und deren Verknüpfungen müssen so vollständig wie möglich abgebildet werden.

Ferner muss auf die Relation von subjektiver Wichtigkeit und subjektiver Wahrnehmung der Eigenschaftsausprägung hingewiesen werden. Damit die berechneten Werte des Modells nicht übertrieben werden, müssen diese beiden Variablen, in anderen Ansätzen gewöhnlich als affektive und kognitive Komponente bezeichnet, unabhängig von einander sein (u.a. Godbersen, 2005; Sheth & Talarzyk, 1972; Trommsdorff, 1975). Diesem Problem kann entgegengewirkt werden, indem die Variablen Eigenschaftsqualität und Wichtigkeit bei der empirischen Anwendung der Theorie in den entsprechenden Skalen klar voneinander abgegrenzt werden.

Wie gezeigt wurde, können bestehende Messinstrumente, wie zum Beispiel Ratingskalen, zur Operationalisierung herangezogen werden. Damit wird das hier entwickelte Konzept auch für Praktiker im Bereich der Wirtschaftswissenschaften oder in anderen Disziplinen zugänglich und anwendbar.

Durch die Ausrichtung der Theorie auf den individuellen Nutzen kann das hier entwickelte Modell in allgemeine wirtschafts- und sozialwissenschaftliche Theorien eingebunden werden. Die zugrunde gelegten Wert-Erwartungs-Theorien, die in der Psychologie gut erforscht sind, ermöglichen darüber hinaus einen Zugang über die Mikroebene und lassen die Integration von anderen psychologischen Ansätzen erahnen.

In diesem Zusammenhang soll darauf verwiesen werden, dass in dem entwickelten Modell bisher ein direkter Zusammenhang zwischen der als Gesamtwert berechneten Gesamt-Qualität des Systems, der auch als motivationaler Wert aufgefasst werden kann, und dem Verhalten impliziert wurde. Heckhausen (1989) hat jedoch gezeigt, dass Motivation nicht zwangsläufig zu Verhalten führen muss, sondern dass die Volition, also der Wille zur Durchführung der geplanten Handlung im Anschluss an motivationale Prozesse von Relevanz ist. Hier läge wohl möglich ein lohnender Ansatz zur oben genannten Erweiterung der Means-End Theory of Complex Cognitive Structures um andere psychologische Modelle.

Als empirische Untersuchungen zur Beurteilung des entwickelten Modells können zum jetzigen Zeitpunkt lediglich allgemeine Befunde zu den Wert-Erwartungs-Theorien und zu Einstellungen herangezogen werden. In den 1970er Jahren wurde die Vorhersagbarkeit von Verhalten sowohl für Wert-Erwartungs-Theorien (u.a. Heneman & Schwab, 1972; Pritchard et al., 1972) als auch für Einstellungen (u.a. Benninghaus, 1976; Wicker, 1969) weitestgehend abgelehnt. Jedoch kommen Heckhausen (1989) im Bereich der Wert-Erwartungs-Theorien sowie Eckes und Six (1994) in Bezug auf Einstellungen zu weitaus positiveren Ergebnissen. Dies legt den Schluss nahe, dass ein umfangreicheres Modell, wie es hier entwickelt wurde, einen lohnenden Beitrag zur Verhaltensprädikation liefern kann.

## 6. Empirische Überprüfung der Theorie

In diesem Abschnitt wird eine erste empirische Überprüfung der Means-End Theory of Complex Cognitive Structures dargestellt. Diese erfolgt am Beispiel der ehrenamtlichen Tätigkeit im kirchlichen Bereich. Zu diesem Zweck wurden 21 Ehrenamtliche der Michaeliskirche in Hildesheim befragt, von denen 15 auswertbare Fragebögen zurückgaben. Dabei handelt es sich um Ruheständler, die im Rahmen des Konzeptes der „Offenen Kirche“ Besuchern auf Anfrage Auskünfte geben sowie Souvenirs und Informationsmaterial verkaufen.

Das theoretische Modell, das der Befragung zu Grunde gelegt wurde, wurde aus Studien zur Motivation zum ehrenamtlichen Engagement (u.a. Moschner, 2002; Haumann, 2014) abgeleitet. Anschließend wurde das Modell mit der Leiterin der befragten Ehrenamtsgruppe diskutiert und auf seine Anwendbarkeit im Kontext der Hildesheimer Michaeliskirche überarbeitet.

Wie auch bei Moschner (2002) wird hier davon ausgegangen, dass die Motivation für die Ausübung eines Ehrenamtes sich aus zwei Kategorien von Merkmalen zusammensetzt: altruistische („Nutzen für andere“) und egoistische Motive („Eigennutzen und persönliches Erleben“). Die altruistischen Motive oder Eigenschaften des kirchlichen Ehrenamtes lassen sich inhaltlich weiter differenzieren:

- Einsatz für die Allgemeinheit
- Verwirklichung christlicher Werte

Die egoistischen Motive oder Eigenschaften des Ehrenamtes werden in Anlehnung an Moschner (2002) durch die folgenden Merkmale beschrieben:

- Freude an der Tätigkeit
- Erleben einer sinnvollen Tätigkeit
- Kontakte zu anderen Menschen
- Anerkennung für die Tätigkeit
- Persönliche Weiterentwicklung

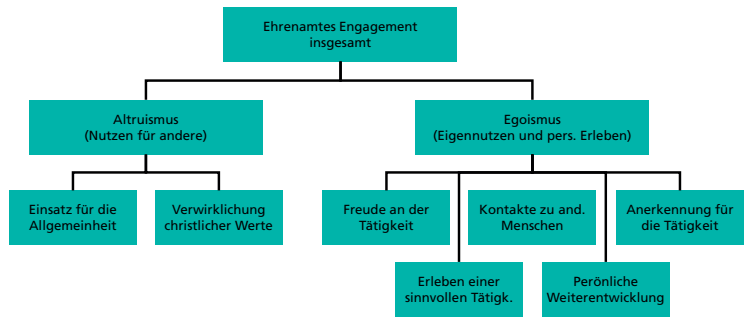


Abb. 7: Means-End-Modell der ehrenamtlichen Tätigkeit im kirchlichen Bereich

Zur Messung von Wichtigkeit und Qualität der einzelnen Eigenschaften wurden Continuous Rating Scales gewählt. Zu Vor- und Nachteilen hinsichtlich der Verwendung dieser Skalen sei unter anderem auf Albaum, Best und Hawkins (1981) sowie Treiblmaier und Filzmoser (2009) verwiesen. Die Skalen sind einpolig. Die Endpunkte lauten „nicht wichtig“ mit dem Zahlenwert 0 und „sehr wichtig“ mit dem Zahlenwert 100 sowie „nicht gut“ mit dem Wert 0 und „sehr gut“ mit dem Wert 100.

**A1** Man kann die Eigenschaften von ehrenamtlicher Tätigkeit in zwei Kategorien unterteilen: „Nutzen für andere“ sowie „Eigennutzen und persönliches Erleben“ des Ehrenamtlichen.

Wie wichtig sind für Sie persönlich diese beiden Eigenschaftskategorien für die **ehrenamtliche Tätigkeit im Allgemeinen**. Bitte markieren Sie jeweils einen Punkt auf den folgenden Skalen zwischen „nicht wichtig“ (0) und „sehr wichtig“ (100).

Nutzen für andere

nicht wichtig (0)  sehr wichtig (100)

Eigennutzen und persönliches Erleben

nicht wichtig (0)  sehr wichtig (100)

**B1** Bitte beurteilen Sie die folgenden Eigenschaften auf Skalen von „nicht gut“ (0) bis „sehr gut“ (100). Es geht dabei um **Ihre persönliche Einschätzung**. Markieren Sie bitte wieder die jeweilige Skala an der Stelle, die Ihrer Einschätzung entspricht.

Einsatz für die Allgemeinheit

nicht gut (0)  sehr gut (100)

Verwirklichung christlicher Werte

nicht gut (0)  sehr gut (100)

Abb. 8: In der empirischen Überprüfung der Means-End Theory of Complex Cognitive Structures: verwendete Skalen

Gemäß der Annahmen der Means-End Theory of Complex Cognitive Structure wurden die Wichtigkeiten aller Merkmale für die zugeordneten Elemente der nächsthöheren Ebene sowie die Qualitäten der Merkmale auf der untersten Ebene erfasst. Zusätzlich wurden die Qualitäten der Kategorien Altruismus und Egoismus sowie die Gesamt-Qualität der ehrenamtlichen Tätigkeit in der Michaeliskirche erhoben. Die Überprüfung des hier entwickelten Modells erfolgt durch den Vergleich von gemessenen und gemäß der Means-End Theory of Complex Cognitive Structures berechneten Werte.

Die Auswertung findet in einem ersten Schritt auf Individualebene statt. In Tabelle 1 sind die empirischen und berechneten Werte der Qualität für Altruismus, Egoismus und die ehrenamtliche Tätigkeit insgesamt sowie die jeweiligen Differenzen dargestellt.

|           |    | Merkmale                         |                  |           |                                                   |                  |           |                    |                  |           |
|-----------|----|----------------------------------|------------------|-----------|---------------------------------------------------|------------------|-----------|--------------------|------------------|-----------|
|           |    | Altruismus ("Nutzen für andere") |                  |           | Egoismus ("Eigennutzen und persönliches Erleben") |                  |           | Ehrenamt insgesamt |                  |           |
|           |    | Empirischer Wert                 | Berechneter Wert | Differenz | Empirischer Wert                                  | Berechneter Wert | Differenz | Empirischer Wert   | Berechneter Wert | Differenz |
| Befragter | 1  | 52,0                             | 53,3             | -1,3      | 58,0                                              | 57,4             | 0,6       | 72,0               | 55,7             | 16,3      |
|           | 2  | 87,0                             | 91,0             | -4,0      | 95,0                                              | 90,4             | 4,6       | 95,0               | 90,7             | 4,3       |
|           | 3  | 97,0                             | 97,5             | -0,5      | 96,0                                              | 86,5             | 9,5       | 97,0               | 92,0             | 5,0       |
|           | 4  | 87,0                             | 78,6             | 8,4       | 83,0                                              | 78,2             | 4,8       | 88,0               | 78,4             | 9,6       |
|           | 5  | 100,0                            | 91,2             | 8,8       | 100,0                                             | 97,2             | 2,8       | 100,0              | 94,2             | 5,8       |
|           | 6  | 58,0                             | 61,5             | -3,5      | 75,0                                              | 71,1             | 3,9       | 70,0               | 67,2             | 2,8       |
|           | 7  | 90,0                             | 87,0             | 3,0       | 91,0                                              | 85,6             | 5,4       | 92,0               | 86,3             | 5,7       |
|           | 8  | 45,0                             | 52,4             | -7,4      | 83,0                                              | 75,2             | 7,8       | 79,0               | 65,5             | 13,5      |
|           | 9  | 79,0                             | 72,7             | 6,3       | 84,0                                              | 79,9             | 4,1       | 83,0               | 75,9             | 7,1       |
|           | 10 | 65,0                             | 73,4             | -8,4      | 84,0                                              | 90,7             | -6,7      | 86,0               | 83,1             | 2,9       |
|           | 11 | 58,0                             | 62,0             | -4,0      | 71,0                                              | 66,1             | 4,9       | 65,0               | 64,0             | 1,0       |
|           | 12 | 70,0                             | 66,3             | 3,7       | 84,0                                              | 78,7             | 5,3       | 78,0               | 72,8             | 5,2       |
|           | 13 | 55,0                             | 46,9             | 8,1       | 92,0                                              | 84,4             | 7,6       | 79,0               | 69,6             | 9,4       |
|           | 14 | 78,0                             | 77,2             | 0,8       | 87,0                                              | 84,5             | 2,5       | 79,0               | 81,1             | -2,1      |
|           | 15 | 95,0                             | 89,3             | 5,7       | 84,0                                              | 92,2             | -8,2      | 87,0               | 90,8             | -3,8      |

Tab. 1: Empirische Überprüfung der Means-End Theory of Complex Cognitive Structures: Empirische und berechnete Werte

Hinsichtlich der Eigenschaftskategorie Altruismus ist der Betrag der geringsten Abweichung von empirischen und berechneten Wert 0,5 und der Betrag der größten Abweichung 8,8 (vgl. auch Abb. 9). Würde man eine elfstufige Skala von 0 bis 10 annehmen, bewegen sich alle Abweichungen unterhalb von einer Skalenstufen.

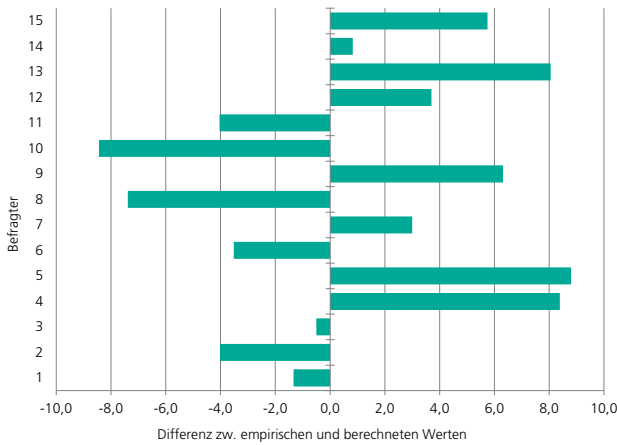


Abb. 9: Empirische Überprüfung der Means-End Theory of Complex Cognitive Structures: Abweichungen der berechneten Werte von den empirische Werten beim Merkmal Altruismus

Für die Eigenschaftskategorie Egoismus liegen die betragsmäßigen Differenzen zwischen 0,6 und 8,2 (vgl. auch Abb. 10). Wie auch bei der Eigenschaftskategorie Altruismus gilt hier, dass die Abweichungen auf einer elfstufigen Skala von 0 bis 10 geringer als eine Skalenstufe ausfallen.

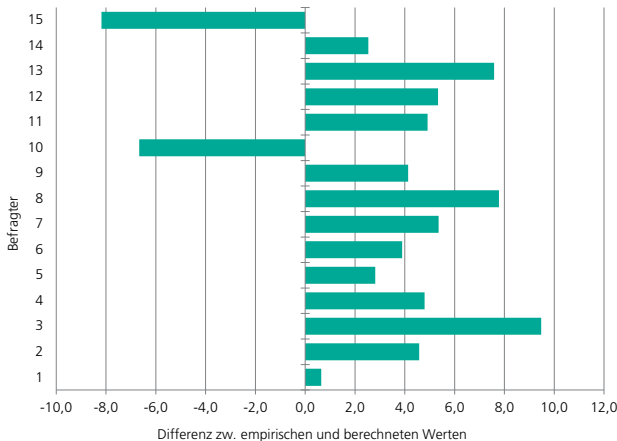


Abb. 10: Empirische Überprüfung der Means-End Theory of Complex Cognitive Structures: Abweichungen der berechneten Werte von den empirische Werten beim Merkmal Egoismus

Für die Qualität des Ehrenamtes insgesamt ergibt sich ein ähnliches Bild wie für die beiden Elemente der darunter liegenden Ebene. Hingewiesen sei allerdings auf die Befragten 1 und 8. Hier liegt der Verdacht nahe, dass es sich um Ausreißerwerte handelt. In diesem Zusammenhang fällt auch auf, dass alle empirischen Werte mit Ausnahme der Befragten 14 und 15 größer sind als die berechneten Werte. Dies lässt zwei Erklärungen zu. Die erste Erklärung lässt ein Antwortverhalten aus sozialer Erwünschtheit für möglich erscheinen; das heißt, die Befragten wollten im Hinblick auf die Teamleiterin, welche die Fragebögen verteilte, eine positivere Gesamtbewertung abgeben. Zum Aspekt der sozialen Erwünschtheit in Studien sei unter anderem auf Lück, Rengermann und Schönbach (1976), Manstead und Livingstone (2014) sowie Schnell, Hill und Esser (2013) verwiesen. Die zweite Erklärung betrifft die additive Annahme der Means-End Theory of Complex Cognitive Structures, die damit als kompositionelles Verfahren (Trommsdorff, 1975) angesehen werden kann. Als grundsätzliche Schwäche der kompositionellen Verfahren kann gesehen werden, dass der Zielwert, hier die Gesamtqualität, lediglich der Summe der einzelnen Elemente entspricht. Jedoch ist insbesondere in der Psychologie auch denkbar, dass das Ganze mehr ist als die Summe seiner Teile. Diesem Umstand kann die Means-End Theory of Complex Cognitive Structures auf Grund der mathematischen Formulierung keine Rechnung tragen. Auf Grund der geringen Abweichungen zwischen empirischen und berechneten Werten mit Ausnahme der beiden oben erwähnten Ausreißer wird dieser Aspekt aber als vernachlässigbar angesehen.

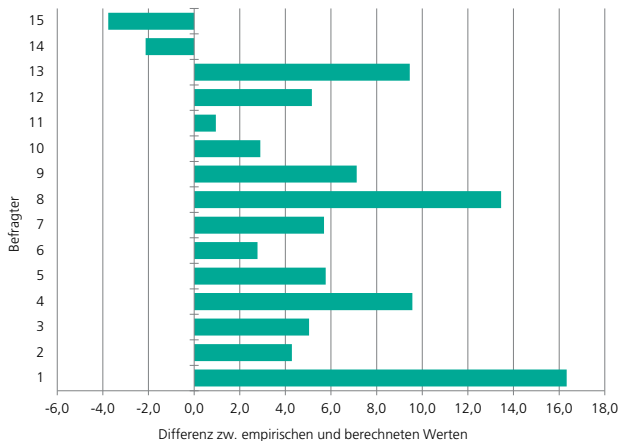


Abb. 11: Empirische Überprüfung der Means-End Theory of Complex Cognitive Structures: Abweichungen der berechneten Werte v. d. empirischen Werten beim Merkmal Ehrenamt insg.

Insgesamt wird die durchgeführte empirische Untersuchung auf Grund der geringen Abweichungen von empirischen und berechneten Werten positiv beurteilt und als Bestätigung der zugrunde liegenden Theorie verstanden. Einschränkend ist die geringe Fallzahl der Studie sehen. Eine umfangreichere Validierung ist zweifelsohne angeraten.

Zur Übersicht sind in Tabelle 2 die aggregierten Ergebnisse der empirischen Überprüfung der Means-End Theory of Complex Cognitive Structures dargestellt. Die aggregierten Werte bestätigen die Interpretationen der Ergebnisse auf Individualebene

| Kennzahl |                                             | Merkmale   |          |                    |
|----------|---------------------------------------------|------------|----------|--------------------|
|          |                                             | Altruismus | Egoismus | Ehrenamt insgesamt |
|          | Empirischer Wert                            | 74,4       | 84,5     | 83,3               |
|          | Berechneter Wert                            | 73,36      | 81,2     | 77,8               |
|          | Beträge der Differenzen auf Individualebene | 4,938      | 5,2      | 6,3                |

Tab. 2: Aggregierte Ergebnisse der empirischen Überprüfung der Means-End Theory of Complex Cognitive Structures

## 7.      Ausblick und weitere Forschung

Der nächste wesentliche Schritt ist wie im vorherigen Abschnitt schon genannt eine umfangreichere Validierung der Means-End Theory of Complex Cognitive Structures im Allgemeinen. Das Modell wurde hier aus der Perspektive der Wirtschaftswissenschaften hergeleitet. Es lässt sich aber kein Grund erkennen, warum die Theorie nicht auch in anderen Bereichen angewandt werden könnte. Dementsprechend ist eine Validierung für die verschiedenen in Frage kommenden Disziplinen angeraten, z.B. Organisationspsychologie, Psychotherapie etc. In diesem Zusammenhang erscheint eine Weiterentwicklung mit konkreten Leitfäden für die praktische Anwendung sinnvoll. Beispielhaft soll hier nur auf die Möglichkeit hingewiesen werden, dass sich das Modell nach der empirischen Anwendung auch als Simulationssoftware nutzen ließe. So könnte simuliert werden, wie sich die Änderung einer Variable auf das Gesamtsystem auswirkt.

Ferner ist zu überprüfen, inwieweit Verbesserungen in Einzelaspekten der Theorie möglich sind. Dies betrifft die Skalenkonstruktion im Allgemeinen und vor allem die Entwicklung der Grundstruktur bei der konkreten Anwendung des Modells. Insbesondere der zweitgenannte Aspekt ist von großer Bedeutung. Oben wurde dargestellt, dass die Qualität des Modells in seiner konkreten Anwendung davon abhängt, wie realitätsnah und umfassend die zu Grunde gelegte Struktur ist. Zur Entwicklung dieser Struktur sind insbesondere qualitative Verfahren, wie das in Abschnitt 3.4 erwähnte Laddering-Verfahren oder Experten-Interviews denkbar. Das Optimalziel der weiteren Forschungs- und Entwicklungsarbeit sollte sein, eine integrierte Methodik zu entwickeln, welche die quantitativen Verfahren der Means-End Theory of Complex Cognitive Structures mit einem qualitativen Ansatz verbinden und zu einer gemeinsamen Gesamtmethodik zusammenführt.

## Literatur

- Ajzen, I. (1985). From intentions to actions: A theory of planned behavior. In J. Kuhl & J. Beckmann (Hrsg.), *Action-control: From cognition to behavior*, S. 11-39.
- Ajzen, I. (1988). *Attitudes, personality and behavior*. Chicago, IL: Dorsey.
- Albaum, G., Best, R. & Hawkins, D. (1981). Continuous vs. discrete semantic rating scales. *Psychological Reports*, 49, 83-86.
- Atkinson, J. W. (1964). *An introduction to motivation*. Princeton, NJ: Van Nostrand.
- Bortz, J. & Döring, N. (2015). *Forschungsmethoden und Evaluation für Human und Sozialwissenschaftler* (4. Aufl.). Berlin: Springer.
- Benninghaus, H. (1976). *Ergebnisse und Perspektiven der Einstellungs-Verhaltens-Forschung*. Meisenheim am Glan: Hain.
- Bernoulli, D. (1896). Specimen theoriae novae de mensurasortis. *Economia*, 22, 23-36.
- Bofinger, P. (2015). *Grundzüge der Volkswirtschaftslehre: eine Einführung in die Wissenschaft von Märkten* (2. Aufl.). Halbergmoos: Pearson.
- Chaiken, S. & Eagly, A. H. (1993). *The psychology of attitudes*. Fort Worth, TX: Harcourt Brace Jovanovich.
- Eckes, T. & Six, B. (1994). Fakten und Fiktionen in der Einstellungs-Verhaltens-Forschung: Eine Meta-Analyse. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 253-271.
- Edwards, W. (1954). The theory of decision making. *Psychological Bulletin*, 54, 98-102.
- Festinger, L. (1957). *A theory of cognitive dissonance*. Stanford, CA: University Press.
- Fischer, L. & Wiswede, G. (2009). *Grundlagen der Sozialpsychologie* (3. Aufl.). München: Oldenbourg.
- Fishbein, M. & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention, and behavior. An introduction to theory and research*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Gardial, S. F. & Woodruff, R. B. (2003). *Understanding customer value*. In E. R. Cadotte & A. J. Bruce (Hrsg.), *The Management of Strategy in the Marketplace*. Cincinnati, OH: Southwestern Publisher.

- Godbersen, H. (2005). Nachfrageinduzierte Verbundeffekte und der Tennissport in Sachsen. Erklärung, Messung und Anwendungsmöglichkeiten aus psychologischer Sicht. Diss.
- Haumann, W. (2014). Motive des bürgerschaftlichen Engagements. Kernergebnisse einer bevölkerungsrepräsentativen Befragung durch das Institut für Demoskopie Allensbach im August 2013. Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (Hrsg.).
- Heckhausen, H. (1989). Motivation und Handeln. Lehrbuch der Motivationspsychologie. Berlin: Springer
- Heider, F. (1958). The psychology of interpersonal relations. New York: Wiley.
- Heneman, H. G. & Schwab, D. D. (1972). Evaluation of expectancy theory predictions of employee performance. Psychological Bulletin, 78 (1), 1-9.
- Immler, H. (1989). Vom Wert der Natur: Zur ökologischen Reform von Wirtschaft und Gesellschaft. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Lück, H.E., Rengermann, S. & Schönbach, P. (1976). Zur sozialen Erwünschtheit von Eigenschaftsbezeichnungen. Datenvergleiche Köln 1966 – Bochum 1971 – Köln 1972. Zeitschrift für experimentelle und angewandte Psychologie, 23, 253-266.
- Mankiw, N. G. & Taylor, N. P. (2012). Grundzüge der Volkswirtschaftslehre (5. Aufl.). Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Manstead, A.S.R. & Livingstone, A.G. (2014). Forschungsmethoden in der Sozialpsychologie. In K. Jonas, W. Stroebe & M. Hewstone (Hrsg.), Sozialpsychologie (6. Aufl.) (S. 29-64). Berlin: Springer.
- Moschner, B. (2002). Altruismus und Egoismus Was motiviert zum Ehrenamt? Frohn, J. (Hrsg.), Bielefeld 2000plus – Forschungsprojekte zur Region, Diskussionspapier Nr. 20.
- Neisser, H. P. (1965). Das Oligopol als Nichtnullsummenspiel. In A.E. Ott (Hrsg.), Preistheorie (S. 465-491). Köln: Kiepenheuer & Witsch.
- Olson, J. C. & Reynolds, T. C. (1983). Understanding consumers' cognitive structures: implications for advertising strategy. In L. Percy & A. G. Woodside (Hrsg.), Advertising and consumer psychology. Lexington, MA: Lexington.
- Reynolds, T., & Whitlark, D. (1995). Applying laddering data to communications strategy and advertising practice. Journal of Advertising Research, 35, 9-16.

- Osgood, C. E. & Tannenbaum, P. H. (1955). The principle of congruity in the prediction of attitude change. *Psychological Review*, 62, 42-55.
- Pindyck, R. & Rubinfeld, D. (2015). *Mikroökonomie*. Halbergmoos: Pearson.
- Pritchard, R. D., Dunnette, M. D. & Gorgenson, D. O. (1972). Effects of perceptions of equity on worker performance and satisfaction. *Journal of Applied Psychology*, 56 (1), 75-94.
- Quinlan, P. & Dyson, B. (2008). *Cognitive Psychology*. Harlow, UK: Pearson Education.
- Rosenberg, M. J. & Hovland, C. I. (1960). Cognitive, affective, and behavioral components of attitudes. In M. J. Rosenberg, C. I. Hovland, W. J. McGuire, R. P. Abelson & J. W. Brehm (Hrsg.), *Attitude organization and change* (S. 1-14). New Haven, CT: Yale University Press.
- Savage, L. J. (1954). *The foundations of statistics*. New York: Wiley.
- Schnell, R., Hill, P.B. & Esser, E. (2013). *Methoden der empirischen Sozialforschung* (10. Aufl.). München: Oldenbourg.
- Sheth, J. N. & Talarzyk, W. W. (1972). Perceived instrumentality and value importance as determinants of attitudes. *Journal of Marketing Research*, 9, 6-9.
- Treiblmaier & Filzmoser (2009). Benefits from using continuous rating scales in online survey research. Technische Universität Wien, Institut f. Statistik u. Wahrscheinlichkeitstheorie. Forschungsbericht SM-2009-4.
- Trommsdorff, V. (1975). *Die Messung von Produktimages für das Marketing. Grundlagen und Operationalisierung*. Köln: Heymanns.
- Ulrich, P. (1993). *Transformation der ökonomischen Vernunft: Fortschrittsperspektiven der modernen Industriegesellschaft* (3. Aufl.). Bern: Haupt.
- Vroom, V. H. (1995). *Work and motivation*. San Francisco, CA : Jossey-Bass (Orig. New York 1964).
- Wicker, A. W. (1969). Attitudes versus action: The relationship of verbal and overt behavioral responses to attitude objects. *Journal of Social Issues*, 25 (4), 41-98.
- Wilson, G. D. (1980). Einstellung. In W. Arnold, H. J. Eysenck & R. Meili (Hrsg.), *Lexikon der Psychologie*, Bd. 1 A-Gyrus (S. 436-443). Freiburg: Herder.
- Wiswede, G. (2012). *Einführung in die Wirtschaftspsychologie* (5. Aufl.). München: Ernst Reinhardt.



kostenloser Download unter: **fom-ifes.de/publikationen**

- Seng, A. / Landherr, G. (2015): Vielfalt leben und Vielfalt gestalten – Diversity Management in der Lehre, in: Krol, B. (Hrsg.), ifes Schriftenreihe, Band 11, 2015, ISSN 2191-3366, ISBN 978-3-89275-402-2
- Gansser, O. A. / Schutkin, A. (2014): Studie zur Validierung der Persönlichkeitsmerkmale Abenteuerlust und Routineverhalten, in: Krol, B. (Hrsg.), ifes Schriftenreihe, Band 10, 2014, ISSN 2191-3366, ISBN 978-3-89275-401-5
- Gansser, O. A. (2014): Marketingplanung als Instrument zur Krisenbewältigung, in: Krol, B. (Hrsg.), ifes Schriftenreihe, Band 9, 2014, ISSN 2191-3366, ISBN 978-3-89275-400-8
- Runia, P. M. / Wahl, F. / Rüttgers, C. (2013): Das Markenimage von Hersteller- und Handelsmarken: Eine empirische Analyse der Imagekomponenten von Körperpflegemarken auf der Grundlage eines Markenidentitätskonzeptes, in: Krol, B. (Hrsg.), KCS Schriftenreihe, Band 8, 2013, ISSN 2191-3366
- Naskrent, J. / Rüttgers, C. (2013): Sportmonitor Essen 2013: Eine empirische Analyse über das Image regionaler Sportvereine und ihre Sponsoring- und Promotionangebote, in: Krol, B. (Hrsg.), KCS Schriftenreihe, Band 7, 2013, ISSN 2191-3366
- Seng, A. / Fiesel, L. / Rüttgers, C. (2013): Akzeptanz der Frauenquote, in: Krol, B. (Hrsg.), KCS Schriftenreihe, Band 6, 2013, ISSN 2191-3366

- Naskrent, J. / Rüttgers, C. (2012): Wahrnehmung von Werbung mit Sportereignisbezug: Eine empirische Analyse der Einschätzung von Sponsoring und Ambush-Marketing im Rahmen der Fußball-Europameisterschaft und der Olympischen Spiele im Jahr 2012, in: Krol, B. (Hrsg.), KCS Schriftenreihe, Band 5, 2012, ISSN 2191-3366
- Seng, A. / Fiesel, L. / Krol, B. (2012): Erfolgreiche Wege der Rekrutierung in Social Networks, in: Krol, B. (Hrsg.), KCS Schriftenreihe, Band 4, 2012, ISSN 2191-3366
- Heinemann, S. / Krol, B. (2011): Nachhaltige Nachhaltigkeit: Zur Herausforderung der ernsthaften Integration einer angemessenen Ethik in die Managementausbildung, in: Krol, B. (Hrsg.), KCS Schriftenreihe, Band 2, 2011, ISSN 2191-3366
- Hermeier, B. / Rettig, P. / Krol, B. (2010): Marken- und Produktmanagement durch Nutzung von Sportgroßereignissen: Möglichkeiten und Grenzen für Industrie und Handel, in: Krol, B. (Hrsg.), KCS Schriftenreihe, Band 1, 2010, ISSN 2191-3366



Institut für Empirie & Statistik  
der FOM Hochschule  
für Oekonomie & Management

## FOM Hochschule

FOM – eine Hochschule, viele Möglichkeiten.

Die mit bundesweit über 35.000 Studierenden größte private Hochschule Deutschlands führt seit 1993 Studiengänge für Berufstätige durch, die einen staatlich und international anerkannten Hochschulabschluss (Bachelor/Master) erlangen wollen.

Die FOM ist der anwendungsorientierten Forschung verpflichtet und verfolgt das Ziel, adaptionsfähige Lösungen für betriebliche bzw. wirtschaftsnahe oder gesellschaftliche Problemstellungen zu generieren. Dabei spielt die Verzahnung von Forschung und Lehre eine große Rolle: Kongruent zu den Masterprogrammen sind Institute und KompetenzCentren gegründet worden. Sie geben der Hochschule ein fachliches Profil und eröffnen sowohl Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern als auch engagierten Studierenden die Gelegenheit, sich aktiv in den Forschungsdiskurs einzubringen.

Weitere Informationen finden Sie unter **fom.de**

## ifes

Das ifes verfolgt das Ziel, empirische Kompetenzen an der FOM zu bündeln und die angewandte Forschung im empirischen Bereich der Hochschule weiter voranzutreiben.

Drei Aufgabenbereiche bilden die Schwerpunkttätigkeiten: Zum einen unterstützt das ifes-Team die Hochschullehrenden der FOM bei der Kompetenzentwicklung im Bereich der empirischen Forschung und gewährleistet damit eine stetige Qualitätssicherung und die Einhaltung der Leitlinien der guten wissenschaftlichen Praxis im Rahmen von Forschungs- und Entwicklungsprojekten.

Zum anderen führt das ifes das Monitoring einer Zielgruppe von Berufstätigen im Rahmen von »FOM fragt nach«-Projekten durch. Im Rahmen dieser Projekte werden junge, berufstätige Leistungsträger/-innen mit Managementorientierung zu aktuellen ökonomischen Themen befragt, die teilweise als Panelbefragungen angelegt sind. Dadurch ist ein vielschichtiger Erkenntnisgewinn über eine in den nächsten Jahren stärker in die unternehmerische Verantwortung gehende Generation möglich.

Darüber hinaus nimmt das ifes eine zentrale Stellung im Bereich der Entwicklung und Unterstützung der Methodenausbildung in der Lehre der Bachelor- und Masterstudiengänge sowie im Promotionsprogramm der FOM ein.

Weitere Informationen finden Sie unter **fom-ifes.de**



Unter dem Titel »FOM forscht« gewähren Hochschullehrende der FOM Einblicke in ihre Projekte. Besuchen Sie den Blog unter **fom-blog.de**