

Entwicklung eines System-Dynamics-Modells zur Entscheidungsunterstützung  
bei der Steuerung eines Immobilienmaklerunternehmens



**Matthias Christen**

**Entwicklung eines System-Dynamics-Modells zur  
Entscheidungsunterstützung bei der Steuerung  
eines Immobilienmaklerunternehmens**

Bibliografische Informationen der Deutschen Nationalbibliothek

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

ISBN 978-3-96138-233-0

© 2020 Wissenschaftlicher Verlag Berlin

Olaf Gaudig & Peter Veit GbR

[www.wvberlin.de](http://www.wvberlin.de) / [www.wvberlin.com](http://www.wvberlin.com)

Alle Rechte vorbehalten.

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

Jede Verwertung, auch einzelner Teile, ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig. Dies gilt insbesondere für fotomechanische Vervielfältigung sowie Übernahme und Verarbeitung in EDV-Systemen.

Druck und Bindung: SDL – Digitaler Buchdruck, Berlin

Printed in Germany

€ 22,80

# Inhaltsverzeichnis

<b>Inhaltsverzeichnis.....</b>	<b>5</b>
<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>8</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis.....</b>	<b>11</b>
<b>Zusammenfassung.....</b>	<b>12</b>
<b>Abstract.....</b>	<b>13</b>
<b>1 Einführung.....</b>	<b>14</b>
1.1 Problemstellung und Forschungsfrage .....	16
1.2 Ziel, Gegenstand und Abgrenzung .....	16
1.3 Aufbau der Arbeit .....	18
<b>2 Begriffsdefinitionen .....</b>	<b>20</b>
2.1 Entscheidungsunterstützung.....	20
2.2 Steuerung.....	21
2.3 Immobilienmaklerunternehmen .....	23
<b>3 Stand der Forschung .....</b>	<b>25</b>
<b>4 Forschungskonzeption.....</b>	<b>29</b>
4.1 Theoriegeleitete Modellbildung .....	30
4.1.1 System und Modell.....	32
4.1.2 Modellbildung und Simulation .....	34
4.2 System Dynamics .....	35
4.2.1 System Dynamics: Methodische Grundlagen.....	37
4.2.2 System Dynamics Software: Vensim® .....	42
4.2.3 Der Dynamic-Resource-System-View-Ansatz von WARREN .....	43

4.2.4	Phasen der System Dynamics Modellierung .....	46
4.3	Das CHURCHILL-FORD-WALKER-Vertriebsmodell als theoretische Grundlage für die Modellierung .....	48
4.3.1	Beschreibung des CHURCHILL-FORD-WALKER- Vertriebsmodells .....	48
4.3.2	Das CHURCHILL-FORD-WALKER-Vertriebsmodell aus der Perspektive des Dynamic-Resource-System- View-Ansatzes .....	51
<b>5</b>	<b>Modellierung eines prototypischen Immobilienmaklerunternehmens .....</b>	<b>53</b>
5.1	Systembeschreibung .....	54
5.2	Zusammenführung des CHURCHILL-FORD-WALKER- Vertriebsmodells mit dem Dynamic-Resource-System- View-Ansatz und realen Immobilienmaklerunternehmens- Variablen .....	56
5.3	Modellbildung .....	58
5.3.1	Dynamische Hypothesen für das Partialmodell „Makler“ .....	61
5.3.2	System-Dynamics-Modell „Makler“ .....	79
5.3.3	Dynamische Hypothesen für das Partialmodell „Akquisiteur“ .....	79
5.3.4	System-Dynamics-Modell „Akquisiteur“ .....	81
<b>6</b>	<b>Simulation und Modellanalyse .....</b>	<b>84</b>
6.1	Simulation des Basismodells .....	84
6.2	Monte-Carlo-Simulation .....	89
6.3	Korrelationsanalyse der Input-Faktoren .....	91
6.4	Forward-Regression: Analyse der Output-Faktoren .....	93
6.4.1	Output-Faktor: Vermarktungsaufträge durch Akquisiteur ..	94
6.4.2	Output-Faktor: Vermarktungsaufträge durch Makler .....	96
6.4.3	Output-Faktor: Vermarktungsaufträge gesamt .....	96

6.4.4	Output-Faktor: Besichtigungen.....	96
6.4.5	Output-Faktor: Kaufpreisangebote.....	98
6.4.6	Output-Faktor: Beurkundungen .....	98
6.4.7	Output-Faktor: Provisionseinnahmen.....	99
6.4.8	Zusammenfassung der Output-Analyse .....	100
6.5	Variation der wichtigsten Einflussvariablen: Sensitivitätsanalyse .....	101
6.6	Entscheidungssituationen.....	107
<b>7</b>	<b>Forschungsfrage, Interpretation und Ausblick.....</b>	<b>109</b>
7.1	Forschungsfrage.....	109
7.2	Methodologische Interpretation .....	109
7.3	Inhaltliche Interpretation.....	111
7.4	Zielerreichung und Ausblick.....	113
	<b>Literaturverzeichnis.....</b>	<b>115</b>
	<b>Anhang 1: Übersicht System Dynamics Gleichungen.....</b>	<b>122</b>
	<b>Anhang 2: Ergebnisse der erweiterten Literaturrecherche.....</b>	<b>126</b>