

Anke Schwanck, Marcelo Ruiz

Allokation und Steuerung von Flächenressourcen in Hochschulen (FLHO)

BAUHAUS  
UNIVERSITÄTSVERLAG

Schriftenreihe der Professur Betriebswirtschaftslehre im Bauwesen

herausgegeben von

Prof. Hans Wilhelm Alfen

Band 22

Prof. Hans Wilhelm Alfen (Hrsg.)

Anke Schwanck, Marcelo Ruiz

Allokation und Steuerung von Flächenressourcen in Hochschulen (FLHO)

BAUHAUS  
UNIVERSITÄTSVERLAG

**Abschlussbericht zum Forschungsprojekt:**

# **Allokation und Steuerung von Flächenressourcen in Hochschulen (FLHO)**

**Anke Schwanck**

**Marcelo Ruiz**

GEFÖRDERT VOM



**Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung**

Das diesem Bericht zugrundeliegende Vorhaben wird mit den Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter den Förderkennzeichen 01PW11017A und 01PW11017B gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autoren.

## **IMPRESSUM**

Schriftenreihe der Professur Betriebswirtschaftslehre im Bauwesen, Band 22

### **Herausgeber**

© Bauhaus-Universität Weimar, Fakultät Bauingenieurwesen,  
Professur Betriebswirtschaftslehre im Bauwesen  
Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Wirtsch.-Ing. Hans Wilhelm Alfen  
Marienstr. 7A  
99423 Weimar

Alle Rechte, auch des auszugsweisen Nachdruckes, der auszugsweisen oder vollständigen Wiedergabe, der Speicherung in den Datenverarbeitungsanlagen und der Übersetzung, vorbehalten.

### **Leitende Forschungsstelle**

Bauhaus-Universität Weimar, Fakultät Bauingenieurwesen,  
Professur Betriebswirtschaftslehre im Bauwesen

### **Kooperationspartner**

HIS-Institut für Hochschulentwicklung e.V.

### **Forschungsmittelgeber**

Bundesministeriums für Bildung und Forschung

### **Autoren**

Bauhaus-Universität Weimar: Dipl.-Ing., Dipl.-Wi.-Ing. (FH) Anke Schwanck  
HIS-Institut für Hochschulentwicklung e.V.: Dipl.-Ing. Marcelo Ruiz

### **Weitere Mitarbeit**

HIS-Institut für Hochschulentwicklung e.V.: Silja Tyllilä, M.A.

### **Umschlaggestaltung**

Christian Mohr

### **Druck**

Schätzl-Druck GmbH & CO. KG, Donauwörth

### **ISBN**

978-3-95773-188-3

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek  
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografischen Daten sind über <http://d-nb.de> abrufbar.

Bauhaus-Universitätsverlag Weimar als Imprint von VDG-Weimar, Kromsdorf 2015

**BAUHAUS**  
UNIVERSITÄTSVERLAG

## **Vorwort des Herausgebers**

Flächen an Hochschulen sind eine notwendige aber kostenintensive Ressource. Die Größe und Qualität der für Lehre und Forschung bereitgestellten Flächen, beeinflusst direkt die Lehr- und Forschungsleistungen. Die zur Verfügung stehenden Ressourcen an Hochschulen sind begrenzt. Daher ergibt sich für die Hochschulen die Notwendigkeit, hochschulinterne Prozesse zur Steuerung der Fläche zu integrieren. In dem Forschungsprojekt „Allokation und Steuerung von Flächenressourcen in Hochschulen“ (kurz: FLHO) werden diese Steuerungsprozesse thematisiert.

Die Publikation gibt die Ergebnisse dieses Forschungsprojektes wieder. Es werden systematisierte und wissenschaftlich fundierte Grundlagen, Praxiserfahrungen und Handlungsempfehlungen dargestellt, wie die Allokation von Flächenressourcen erfolgen kann. Angesprochen werden sollen damit insbesondere Akteure aus Lehre, Forschung, Hochschulverwaltung, Bau- und Liegenschaftsverwaltungen sowie Politik.

Finanziell gefördert wurde das Projekt durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung. Fachlich und administrativ hat das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR), Projektträger im DLR das Forschungsprojekt betreut. Im Namen aller Beteiligten möchte ich mich für die Möglichkeit der Umsetzung unserer Forschungsidee und die Betreuung bedanken.

Mein besonderer Dank gilt Frau Schwanck für die Leitung des Projekts und die inhaltliche Bearbeitung von Seiten der Bauhaus-Universität Weimar. Bedanken möchte ich mich ebenso bei unserem Forschungspartner dem HIS-Institut für Hochschulentwicklung e.V. – Herrn Dr. Stratmann, Herrn Dr. Vogel, Herrn Ruiz und Frau Tyllilä – für die gute und ergebnisorientierte Zusammenarbeit. Durch diese Kooperation konnten wir die Erfahrungen aus der praktischen Beratung mit theoretischen Forschungsarbeiten zielführend zur Lösung der Forschungsaufgabe kombinieren.

Zum Gelingen des Forschungsprojektes beigetragen hat auch der wissenschaftliche Beirat. Herrn Bäuerlein (Universität Stuttgart), Herrn Saller (Universität Zürich) und Herrn Dr. Schulz (Bauhaus-Universität Weimar) danke ich für ihr großes Engagement und ihre hilfreichen Anregungen in diesem Rahmen.

Entscheidend für die Umsetzung des Forschungsprojektes waren die Befragungen und die intensiven Gespräche mit Hochschulvertretern sowie Experten aus Forschungseinrichtungen, Krankenhäusern, der öffentlichen Verwaltung und Unternehmen, die uns Einblicke in ihre Institutionen und ihre Arbeit gegeben haben. Ihnen gilt dafür besonderer Dank.

Für den redaktionellen Endschliff und die organisatorische Unterstützung bei der Publikation danke ich Frau Weber, Frau Reichardt und Frau Benz.

Weimar, im Januar 2015

Prof. Dr.-Ing., Dipl.-Wirtsch.-Ing. Hans Wilhelm Alfen



<b>INHALTSVERZEICHNIS .....</b>	<b>V</b>
<b>ABBILDUNGSVERZEICHNIS.....</b>	<b>XI</b>
<b>TABELLENVERZEICHNIS .....</b>	<b>XIV</b>
<b>ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS .....</b>	<b>XVI</b>
<b>1. EINFÜHRUNG .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1. Hintergrund und Problemstellung (Schwanck, Ruiz) .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2. Zielstellung (Schwanck, Ruiz).....</b>	<b>1</b>
<b>1.3. Beteiligte und Funktionen (Schwanck, Ruiz) .....</b>	<b>2</b>
<b>1.4. Stand der Wissenschaft und Praxis (Schwanck, Ruiz) .....</b>	<b>3</b>
<b>1.5. Methodik und Vorgehensweisen (Schwanck, Ruiz).....</b>	<b>4</b>
<b>1.6. Hypothesen und Fragestellungen (Ruiz, Schwanck).....</b>	<b>9</b>
<b>1.7. Begriffsbestimmung (Schwanck) .....</b>	<b>10</b>
<b>2. RAHMENBEDINGUNGEN IM FLÄCHENMANAGEMENT (RUIZ).....</b>	<b>12</b>
<b>2.1. Liegenschaftspolitische Rahmenbedingungen .....</b>	<b>12</b>
2.1.1. Das föderale Bildungs- und Forschungssystem in Deutschland.....	12
2.1.2. Liegenschaftsmanagementmodelle zwischen Land und Hochschule.....	14
2.1.2.1. Hochschule als Nutzer .....	14
2.1.2.2. Hochschule als Mieter .....	15
2.1.2.3. Hochschule als Eigentümer .....	16
2.1.3. Entwicklungstendenzen des Liegenschaftsmanagements .....	17
2.1.4. Die Neue Institutionenökonomie als Perspektive auf die liegenschaftspolitischen Rahmenbedingungen .....	18
2.1.5. Liegenschaftspolitische Institutionen für mehr Flächeneffizienz .....	24
2.1.5.1. Verdichtung der Verfügungsrechte .....	24
2.1.5.2. Ansätze zur Überwindung der Agenturproblematik .....	26
2.1.6. Ergebnisse der Hochschulbefragung: Institutionen und hochschulinterne Flächensteuerung .....	30
2.1.7. Fazit .....	34
<b>2.2. Organisatorische Rahmenbedingungen .....</b>	<b>35</b>
2.2.1. Organisatorische Besonderheiten von Hochschulen.....	35
2.2.1.1. Hochschulen zwischen Institution und Organisation .....	36
2.2.1.2. Legitimität: Formal- und Aktivitätsstruktur .....	39
2.2.1.3. Systemtheorie: Wissenschaft und Erziehung .....	41
2.2.1.4. Arbeits- und Interessensorganisation.....	42
2.2.1.5. Hochschulen als Expertenorganisationen .....	43

2.2.1.6. Entscheidungsfindung in Hochschulen: „Organisierte Anarchien“ .....	44
2.2.1.7. Historische Perspektive: die 1970-Reform von der Ordinarien- zur Gruppenuniversität .....	47
2.2.1.8. Zusammenfassung: Das Steuerungsproblem der Hochschulen.	49
2.2.2. Ressourcensteuerung .....	51
2.2.2.1. Normative Steuerung .....	51
2.2.2.2. New Public Management: das aktuelle Leitbild moderner Ressourcensteuerung.....	57
2.2.3. Zusammenfassung: blockierte hochschulinterne Steuerung der Ressource Fläche?.....	64
<b>2.3. Flächenspezifische Rahmenbedingungen .....</b>	<b>65</b>
2.3.1. Vom Raum zur Fläche: Begriffsklärungen .....	66
2.3.2. Steuerungsrelevante Unterschiede von Flächen .....	71
2.3.3. Flächenarten und Nutzungsbereiche .....	72
2.3.4. Nutzungskosten.....	77
2.3.5. Bedarfsplanung und Monitoring .....	80
2.3.6. Zentralisierungs- und Modularisierungsfähigkeit von Flächen.....	82
2.3.7. Fazit .....	85
<b>3. GRUNDLAGEN FLÄCHENSTEUERUNGSMODELL (SCHWANCK).....</b>	<b>88</b>
<b>3.1. Gängige Verfahren in Unternehmen und in der öffentlichen Verwaltung .....</b>	<b>88</b>
<b>3.2. Beispiele für Verfahren und Instrumente in Forschungseinrichtungen.....</b>	<b>89</b>
<b>3.3. Vorstellung interner Steuerungsverfahren an Hochschulen .....</b>	<b>91</b>
3.3.1. Raumanweisung.....	91
3.3.2. Bonus-Malus-Modell.....	92
3.3.3. Mieter-Vermieter-Modell .....	95
3.3.4. Flächenmarkt.....	98
3.3.5. Flächenverteilung in Gremien .....	99
3.3.6. Hochschulinterne Zielvereinbarungen über Flächenressourcen.....	100
3.3.7. Mehrfachnutzungen.....	102
3.3.8. Flächenpoolkonzepte .....	103
3.3.9. Verhandlungen über Flächenressource in Berufungs- und Bleibeverhandlungen .....	103
3.3.10. Strategische Flächenorganisationen.....	104
3.3.11. Kennzahlenvergleiche .....	104
3.3.12. Arbeitsplatz- und Büroformkonzeptionen .....	105

3.3.13. Flexibilisierte Mietverträge .....	105
3.3.14. Outsourcing .....	105
<b>4. UMFRAGE ZUR ANWENDUNG VON FLÄCHENSTEUERUNGSMODELLEN (RUIZ, SCHWANCK UNTER MITARBEIT VON TYLLILÄ) .....</b>	<b>107</b>
<b>4.1. Zielstellung .....</b>	<b>107</b>
<b>4.2. Methodik und Vorgehensweise .....</b>	<b>107</b>
<b>4.3. Merkmale des Rücklaufs .....</b>	<b>107</b>
<b>4.4. Ergebnisse der Befragung .....</b>	<b>111</b>
4.4.1. Flächensteuerungsgründe .....	111
4.4.2. Instrumente der Flächensteuerung .....	112
4.4.3. Verfahren der Flächensteuerung .....	113
<b>5. VERGLEICHENDE FALLSTUDIEN ZUR ANWENDUNG VON FLÄCHENSTEUERUNGSMODELLEN .....</b>	<b>115</b>
<b>5.1. Zielstellung (Schwanck, Ruiz) .....</b>	<b>115</b>
<b>5.2. Methodik und Vorgehensweise (Schwanck, Ruiz) .....</b>	<b>115</b>
<b>5.3. Darstellung der Fallstudien .....</b>	<b>117</b>
5.3.1. Bauhaus-Universität-Weimar (Schwanck) .....	117
5.3.2. Fachhochschule der Wirtschaft Hannover (Ruiz) .....	121
5.3.3. Hanzehoogeschool Groningen (NL) (Ruiz) .....	124
5.3.4. Hochschule für Musik FRANZ LISZT Weimar (Schwanck) .....	128
5.3.5. Hochschule Magdeburg Stendal (Ruiz) .....	132
5.3.6. Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg (Ruiz) .....	137
5.3.7. Katholische Stiftungsfachhochschule München (Schwanck) .....	141
5.3.8. Gottfried Wilhelm Leibniz-Universität Hannover (Ruiz) .....	146
5.3.9. King's College London (GB) (Ruiz) .....	152
5.3.10. Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen (Schwanck) .....	158
5.3.11. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg (Schwanck) .....	162
5.3.12. Technische Universität Dresden (Schwanck) .....	171
5.3.13. Universität Erfurt (Schwanck) .....	179
5.3.14. Friedrich-Schiller-Universität Jena (Schwanck) .....	183
5.3.15. Universität Konstanz (Ruiz) .....	188
5.3.16. Universität Rostock (Schwanck) .....	193
5.3.17. Universität Stuttgart (Ruiz) .....	199

5.3.18. Universität Tilburg (NL) (Ruiz) .....	205
5.3.19. Universität Zürich (CH) (Schwanck).....	208
<b>5.4. Auswertung zur Anwendung von Flächensteuerungsmodellen (Schwanck) .....</b>	<b>214</b>
<b>5.5. Auswertung zu bestehenden Rahmenbedingungen und Flächenmanagement- Implementierungsbedingungen (Ruiz) .....</b>	<b>215</b>
5.5.1. Die Situation .....	216
5.5.2. Arbeitsteilung und Spezialisierung.....	220
5.5.3. Divisionale und funktionale Flächenverfügungsstrukturen .....	222
5.5.4. Konfiguration .....	225
5.5.5. Zusammenfassung .....	230
<b>6. FLÄCHENSTEUERUNGSMODELL (SCHWANCK) .....</b>	<b>232</b>
<b>6.1. Konzeption .....</b>	<b>232</b>
<b>6.2. Bewertung der Hauptverfahren mit Hilfe der Neuen Institutionenökonomie.234</b>	
6.2.1. Property-Rights-Theorie .....	234
6.2.2. Transaktionskosten-Theorie .....	236
6.2.3. Principal-Agent-Theorie.....	237
<b>6.3. Handlungs- und Gestaltungsempfehlungen .....</b>	<b>239</b>
6.3.1. Hauptverfahren.....	239
6.3.2. Raumanweisung.....	240
6.3.3. Bonus-Malus-Modell.....	241
6.3.4. Mieter-Vermieter-Modell .....	243
6.3.5. Flächenverteilung in Gremien .....	245
6.3.6. Hochschulinterne Zielvereinbarungen über Flächenressourcen.....	247
6.3.7. Bereichernde Verfahren.....	250
6.3.8. Verknüpfungsmöglichkeiten zwischen Hauptverfahren und bereichernden Verfahren .....	250
<b>6.4. Modellevaluation - Wirkung des entwickelten Flächensteuerungsmodelles.251</b>	
<b>7. IMPLEMENTIERUNG VON FLÄCHENSTEUERUNGSMODELLEN (RUIZ).....253</b>	
<b>7.1. Vorgehensweise.....</b>	<b>253</b>
<b>7.2. Liegenschaftspolitische Rahmenbedingungen in Sachsen-Anhalt .....</b>	<b>254</b>
7.2.1. Liegenschaftspolitische Institutionen .....	255
7.2.2. Hochschulstrukturreform 2004.....	255
7.2.3. Modernisierung des Landesimmobilienmanagements .....	256

<b>7.3. Hochschule Magdeburg-Stendal .....</b>	<b>257</b>
7.3.1. Neugründungsphase .....	257
7.3.2. Auswirkungen der Hochschulstrukturreform 2004 auf die Hochschule...	259
7.3.3. Implementierung neuer Strukturen und Prozesse .....	259
7.3.4. Effekte/Auswirkungen der Steuerungsmodelle .....	265
<b>7.4. Otto-von-Guericke Universität Magdeburg .....</b>	<b>269</b>
7.4.1. Neugründungsphase .....	269
7.4.2. Auswirkungen der Hochschulstrukturreform 2004 auf die Hochschule...	270
7.4.3. Implementierung neuer Strukturen und Prozesse .....	272
7.4.4. Effekte/Auswirkungen der Steuerungsmodelle .....	280
<b>7.5. Liegenschaftspolitische Rahmenbedingungen in Baden-Württemberg .....</b>	<b>284</b>
7.5.1. Liegenschaftspolitische Institutionen .....	284
7.5.2. Sanierung und Modernisierung als zentrale Zukunftsaufgaben.....	285
7.5.3. Impulse für hochschulinternes Flächenmanagement .....	287
<b>7.6. Universität Stuttgart .....</b>	<b>289</b>
7.6.1. Ursprünge und erste Auslagerungsplanungen.....	289
7.6.2. Entwicklung einer Hochschulstadt in Vaihingen.....	291
7.6.3. Wachstumsgrenzen: Die Unterbringung als „Raumproblem“ .....	292
7.6.4. Implementierung neuer Strukturen und Prozesse .....	294
7.6.5. Effekte/Auswirkungen der Steuerungsmodelle .....	302
<b>7.7. Erfahrungen aus der Implementierung der Flächensteuerungsmodelle .....</b>	<b>305</b>
7.7.1. Einfluss der liegenschaftspolitischen Rahmensetzungen auf den Implementationsprozess .....	305
7.7.2. Einfluss der Organisationsstrukturen .....	306
7.7.3. Flächeneigenschaften .....	308
7.7.4. Vergleich des steuerungsrelevanten Bedarfsniveaus/Quantitative Effekte der Steuerungsmodelle .....	310
7.7.4.1. Mathematik an Universitäten .....	312
7.7.4.2. Chemie an Universitäten .....	314
7.7.4.3. Bauingenieurwesen an Fachhochschulen.....	316
7.7.4.4. Wirtschaftswissenschaften an Fachhochschulen .....	318
7.7.4.5. Fazit .....	320
<b>8. ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE UND AUSBLICK (RUIZ, SCHWANCK).....</b>	<b>321</b>

<b>ANHANG</b> .....	<b>XIX</b>
<b>A ONLINE-FRAGEBOGENUNTERSUCHUNG UND AUSGEWÄHLTE BEFRAGUNGSERGEBNISSE (RUIZ, SCHWANCK UNTER MITARBEIT VON TYLLILÄ)</b> .....	<b>XX</b>
<b>B GESPRÄCHSLEITFADEN (SCHWANCK, RUIZ)</b> .....	<b>XXXII</b>
<b>C DOSSIERS ZU DEN RAHMENBEDINGUNGEN IN DEN BUNDESLÄNDERN (RUIZ)</b> .....	<b>XXXVII</b>
<b>D QUELLENVERZEICHNIS</b> .....	<b>CXXXVIII</b>
<b>E INTERNETQUELLEN</b> .....	<b>CLV</b>
<b>F EXPERTENINTERVIEWS</b> .....	<b>CLXII</b>