JULIA REDENIUS-HÖVERMANN

Verhalten im Unternehmensrecht

Jus Privatum

Mohr Siebeck

JUS PRIVATUM

Beiträge zum Privatrecht

Band 237

Julia Redenius-Hövermann

Verhalten im Unternehmensrecht

Über die realverhaltensorientierte Fortentwicklung des Unternehmensrechts anhand ausgewählter Anwendungsbeispiele

Mohr Siebeck

Julia Redenius-Hövermann, geboren 1980. Studium der Rechtswissenschaften in Paris II-Assas und München. 2008 Promotion (Paris II-Assas), 2017 Habilitation (Frankfurt a. M.). 2012–2018 Juniorprofessorin; derzeit Professorin für Bürgerliches Recht und Unternehmensrecht an der Frankfurt School of Finance and Management sowie Privatdozentin am Fachbereich Rechtswissenschaft der Goethe-Universität.

Gedruckt mit Unterstützung der Otto Wolff Stiftung und Johanna und Fritz Buch Gedächtnis-Stiftung

ISBN 978-3-16-156296-9 / eISBN 978-3-16-156297-6
DOI 10.1628/978-3-16-156297-6

ISSN 0940-9610 / eISSN 2568-8472 (Jus Privatum)

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliographie; detaillierte bibliographische Daten sind im Internet über *http://dnb.dnb.de* abrufbar.

© 2019 Mohr Siebeck Tübingen. www.mohrsiebeck.com

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für die Verbreitung, Vervielfältigung, Übersetzung und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Das Buch wurde von Gulde Druck in Tübingen aus der Stempel Garamond gesetzt, auf alterungsbeständiges Werkdruckpapier gedruckt und von der Buchbinderei Spinner in Ottersweier gebunden.

Printed in Germany.

Für Oliver, Johann, Ludwig, Henriette und Mathilde

Vorwort

Lässt sich das Unternehmensrecht durch Rezeption verhaltenswissenschaftlicher Ansätze fortentwickeln? Diese Frage steht im Mittelpunkt der vorliegenden Arbeit, die im Wintersemester 2017/2018 vom Fachbereich Rechtswissenschaft der Johann Wolfgang Goethe-Universität in Frankfurt am Main als Habilitationsschrift angenommen wurde. Sie ist während meiner Zeit als wissenschaftliche Assistentin von Herrn Prof. Dr. Dres. h. c. *Theodor Baums* am Institute for Law and Finance, als Visiting Scholar an der Columbia University sowie als Juniorprofessorin an der Frankfurt School of Finance and Management entstanden. Das Manuskript befindet sich auf dem Stand Januar 2019. Bei den zahlreichen Menschen, die mich während der Entstehung der Arbeit und bei ihrer An- und Fertigstellung unterstützt und begleitet haben, möchte ich mich an dieser Stelle bedanken.

Mein Dank gilt an erster Stelle meinem verehrten akademischen Lehrer, Herrn Prof. Dr. Dres. h. c. *Theodor Baums*, der diese Arbeit mit großem Weitblick betreut, mich in jeder erdenklichen Weise gefördert und unterstützt sowie mir alle Freiheiten gewährt hat, ohne die diese Arbeit niemals hätte entstehen können. Auch Frau Prof. Dr. *Katja Langenbucher* bin ich zutiefst dankbar, nicht nur für die zügige Erstellung des Zweitgutachtens, sondern auch für all ihre wertvollen Ratschläge und ihre fortwährende Unterstützung.

Dank gebührt der Frankfurt School of Finance and Management, stellvertretend Herrn Prof. Dr. *Michael Grote*. Die mir im Rahmen meiner Juniorprofessur eingeräumten Freiheiten haben letztlich ebenfalls die Fertigstellung dieser Schrift ermöglicht.

Der *Fritz Thyssen Stiftung* danke ich für das mir gewährte Forschungsstipendium an der Columbia Law School. Der *Robert Bosch Stiftung* danke ich für die Aufnahme in das Fast-Track-Programm für junge Wissenschaftlerinnen. Für die großzügig gewährten Druckkostenbeihilfen danke ich der *Otto Wolff Stiftung* und der *Johanna und Fritz Buch Gedächnis-Stiftung*.

Frau Prof. Dr. *Julia Fleischer*, Frau Dr. *Esther Jansen*, Frau Dr. *Julia Kraft*, Frau Prof. Dr. *Liane Wörner*, Herrn Prof. Dr. *Ronald Gilson*, Herrn Prof. Dr. *Reinhard Marsch-Barner*, Herrn Dr. *Peter Opitz*, Herrn Dr. *Philipp von Randow*, Herrn Prof. Dr. *Markus Rehberg*, Herrn Dr. *Roland Schmidtbleicher*, Herrn Prof. Dr. *Rüdiger Veil* und Herrn Dr. *Andreas Walter* schulde ich großen Dank dafür, dass sie in den verschiedenen Phasen durch anregende Gespräche,

kritische Diskurse, wertvolle Anmerkungen und viel guten Zuspruch zur Anfertigung dieser Schrift beigetragen haben.

Dank gebührt ferner meinen wissenschaftlichen Mitarbeitern, Frau RA *Christina Papadimitriou* und Herrn Ass. jur. *Jan Struckmann*, für die bei der Vorbereitung der Drucklegung geleistete wertvolle Hilfe.

In meiner Habilitationszeit sind meine vier Kinder geboren. Das erfordert neben der hervorragenden Betreuung in Krippe, Vorschule und Schule auch immer wieder die Unterstützung von Familie und Freunden. An dieser Stelle sei, stellvertretend für alle, die mich in dieser Zeit bei der Kinderbetreuung unterstützt haben und immer wieder bei Notfällen eingesprungen sind, wenn die Großmutter verhindert war, meinen Freundinnen, Frau Dr. *Elise Eckermann*, Frau Dr. *Julia Lerche* und Frau *Faiza Taleb*, gedankt.

Zum Schluss gilt es denen zu danken, denen man nicht genug danken kann. Meine Schwester, Frau Dr. *Katharina Hövermann*, und allen voran meine Mutter, Frau Dr. *Yvette Bellavite-Hövermann*, haben mir über die verschiedenen großen und kleinen Hindernisse hinweggeholfen. Meine Kinder, *Johann*, *Ludwig*, *Henriette* und *Mathilde*, haben trotz vieler Entbehrungen sehr viel Geduld mit mir bewiesen und haben mit ihrer Freude und ihrem Spaß vieles sehr viel leichter gemacht. Letztlich hätte ich aber ohne die Unterstützung, die Aufmunterung und den Zuspruch meines Mannes, Dr. *Oliver Redenius*, der nie an der Fertigstellung dieser Arbeit gezweifelt hat, diese Arbeit nicht schreiben können. Ihm und unseren Kindern ist diese Arbeit in Liebe und Dankbarkeit gewidmet.

Frankfurt am Main im Februar 2019 *Julia Redenius-Hövermann*

Inhaltsübersicht

Vorwort VII
Inhaltsverzeichnis XI
Abkürzungsverzeichnis XIX
Abbildungsverzeichnis XXVII

Einleitung 1

Exemplifizierte Betrachtung
Darstellung des Beitrags realverhaltenswissenschaftlicher Erkenntnisse im Unternehmensrecht anhand einzelner Anwendungsbeispiele 7

Kapitel 1 Festsetzung der Vorstandsvergütung 9
§ 1 Einleitung 9
§ 2 Verhaltenswissenschaftliche Erkenntnisse im Recht der Vorstandsvergütung 11
§ 3 Rechtliche Beurteilung unter Berücksichtigung der realverhaltenswissenschaftlichen Erkenntnisse – de lege lata/de lege ferenda 37
§ 4 Zusammenfassung 100

Kapitel 2 Besetzung von Vorstands- und Aufsichtsratsgremien 111
§ 5 Einleitung 111
§ 6 Verhaltenswissenschaftliche Erkenntnisse zur Besetzung von Vorstands- und Aufsichtsratsgremien 113
§ 7 Rechtliche Beurteilung unter Berücksichtigung der realverhaltenswissenschaftlichen Erkenntnisse – de lege lata/de lege ferenda 141
§ 8 Zusammenfassung 184

Kapitel 3 Verhalten des Vorstands in der Unternehmenskrise 197

§ 9 Einleitung 197
§ 10 Verhaltenswissenschaftliche Erkenntnisse über das Vorstandsverhalten in der Unternehmenskrise 202
§ 11 Rechtliche Beurteilung unter Berücksichtigung der realverhaltenswissenschaftlichen Erkenntnisse – de lege lata/de lege ferenda 218
§ 12 Zusammenfassung 276

Integrative Betrachtung

Beitrag realverhaltenswissenschaftlicher Erkenntnisse zu einer Fortentwicklung des Unternehmensrechts 283

§ 13 Einleitung 283
§ 14 Erste Ebene: der Unternehmensrechtler als Zuhörer verhaltenswissenschaftlicher Erkenntnisse 288
§ 15 Zweite Ebene: der Unternehmensrechtler als Umsetzer und Nutzer verhaltenswissenschaftlicher Erkenntnisse 323
§ 16 Ergebnis betreffend den Beitrag der realverhaltenswissenschaftlichen Erkenntnisse zur Fortentwicklung des Unternehmensrechts 343
§ 17 Zusammenfassung 349

Schlussbemerkungen 359

Literaturverzeichnis 365
Rechtsprechungsverzeichnis 437
Materialienverzeichnis 439
Sachverzeichnis 443

Inhaltsverzeichnis

Vorwort VII
Inhaltsübersicht IX
Abkürzungsverzeichnis XIX
Abbildungsverzeichnis XXVII

Einleitung 1

Exemplifizierte Betrachtung
Darstellung des Beitrags realverhaltenswissenschaftlicher Erkenntnisse im Unternehmensrecht anhand einzelner Anwendungsbeispiele 7

Kapitel 1 Festsetzung der Vorstandsvergütung 9
§ 1 Einleitung 9
§ 2 Verhaltenswissenschaftliche Erkenntnisse im Recht der Vorstandsvergütung 11
A. Vergütungsstruktur 11
I. Pay for performance als Modell für die Ausgestaltung der optimalen Vergütungsstruktur 12
1. Standardökonomische und neoinstitutionalistische Grundlagen 12
2. Kritik 14
II. Realverhaltenswissenschaftliche Erkenntnisse 16
1. Grundlagen der *behavioral agency theory* 16
2. *Verdrängungseffekt* 18
3. *Selbstselektionseffekt* 21
4. Unterschiedliche Vergütungsstruktur bei Männern und Frauen 21
5. *Inequity aversion* 22
6. Risikoverhalten 22
B. Vergütungshöhe und Einflussgrößen 24

I. Neoklassische und organisationstheoretische Erklärungsansätze . . . 25
1. *Optimal contract view* . . . 25
2. *Managerial power theory* . . . 26
a) *Selbstbedienungseffekt* . . . 26
b) Rolle des Kontrollorgans bei der Festsetzung der Vorstandsvergütung . . . 27
c) Einfluss der Zersplitterung des Kapitals . . . 28
II. Realverhaltenswissenschaftliche Erklärungsansätze . . . 29
1. Verhalten des Unternehmens . . . 29
2. Verhalten des Vorstands . . . 29
a) *Referenzpunkteffekt* . . . 29
b) *Fairness* und *Theorie der sozialen Präferenzen* . . . 31
3. Verhalten des Aufsichtsrats . . . 34
a) *Referenzpunkteffekt* . . . 34
b) *Gruppendenken* . . . 35
§ 3 Rechtliche Beurteilung unter Berücksichtigung der realverhaltenswissenschaftlichen Erkenntnisse – de lege lata/de lege ferenda . . . 37
A. Objektiver Maßstab der Angemessenheit . . . 37
I. Leistung des Vorstandsmitglieds als materielles Kriterium unter Bezugnahme auf die realverhaltenswissenschaftlichen Erkenntnisse . . . 38
II. Relationales Kriterium . . . 41
1. Horizontale Vergleichbarkeit . . . 42
2. Vertikale Vergleichbarkeit . . . 43
3. Unübliche Vergütung . . . 44
4. Üblichkeit als Beispiel der Berücksichtigung verhaltensökonomischer Erkenntnisse . . . 44
III. Funktionale Kriterien . . . 45
1. Vergütungsstruktur . . . 46
a) *De lege lata* . . . 46
aa) Nachhaltigkeit . . . 46
bb) Mehrjährige Bemessungsgrundlage . . . 48
b) *De lege ferenda* . . . 51
aa) Reine Fixvergütung als Lösungsansatz . . . 51
bb) Kritik an der reinen Fixvergütung . . . 52
cc) Notwendigkeit einer fixen und variablen Vergütung aus realverhaltenswissenschaftlicher Sicht . . . 52
dd) Unternehmensrechtliche Schlussfolgerungen . . . 53
2. Höhe der Vorstandsvergütung . . . 54
a) *De lege lata* . . . 55

aa) Aktienrechtliche Regelungen zur Begrenzung der Vergütung 55
bb) Empfehlung des DCGK zur Begrenzung der Vergütung 56
cc) Bankaufsichtsrechtliche Regelungen zur Begrenzung der Vergütung 57
b) *De lege ferenda* 58
aa) Gesetzlich festgelegte Höchstgrenzen 59
bb) Unternehmensintern festgelegte Höchstgrenzen 62
B. Prozessuale Kriterien 66
I. Festsetzungskompetenz des Aufsichtsrats 66
1. Festsetzung durch das Aufsichtsratsplenum 66
2. Plenumslösung als Antwort auf *group serving bias* und *in-group bias* 70
3. Unabhängigkeit als weitere Antwort auf die realverhaltenswissenschaftlichen Erkenntnisse 70
a) Hauptamtliche Aufsichtsratsmitglieder 70
b) Unabhängige Aufsichtsratsmitglieder 72
c) Karenzzeit nach § 100 Abs. 2 Nr. 4 AktG 74
d) Höchstzahl der Aufsichtsratsmandate 74
e) Höchstdauer der Aufsichtsratsmandate 76
f) Externes Gremium zur Festlegung der Vorstandsvergütung 76
g) Schlussfolgerungen zur Unabhängigkeit 77
II. Festsetzungskompetenz der Hauptversammlung 77
III. Behördliche Kontrolle der Angemessenheit der Vorstandsvergütung 81
IV. Offenlegungs- und Berichtspflichten 81
1. Offenlegungspflichten 81
2. Berichtspflicht des Aufsichtsrats 90
C. Verhaltenssteuernde Sanktionen 90
I. Haftung des Aufsichtsrats 90
1. Geltendmachung des Schadensersatzanspruchs 90
2. Materielle Voraussetzungen des Schadensersatzanspruchs 95
3. Selbstbehalt und Haftungsbeschränkungen 96
II. Rückerstattung unangemessener Vorstandsvergütung . . . 97
1. Nichtigkeit der Vergütungsabrede 97
2. Verletzung der organschaftlichen Treuepflichten 98
3. *Clawback*-Klauseln 99
§ 4 Zusammenfassung 100

Kapitel 2 Besetzung von Vorstands- und Aufsichtsratsgremien 111
§ 5 *Einleitung* 111
§ 6 *Verhaltenswissenschaftliche Erkenntnisse zur Besetzung von Vorstands- und Aufsichtsratsgremien* 113
A. Überblick zum ökonomischen Nutzen der Beteiligung von Frauen in Vorstand und Aufsichtsrat 113
B. Neoklassische, individualistische und strukturalistische Erklärungsansätze 119
I. Ausgangspunkt: das neoklassische Grundmodell der vollständigen Konkurrenz 120
II. Individualistische Perspektive 120
1. Humankapitaltheorie 120
2. Sozialisationstheorien 122
III. Strukturalistische Perspektive 124
1. Geschlechterstereotype und statistische Diskriminierung 124
2. Segmentationstheorien 126
3. Neue Institutionenökonomik 128
C. Realverhaltenswissenschaftliche Erklärungsansätze 130
I. Ausgangspunkt: gläserne Decke 130
II. Gruppenverhalten und Gruppendenken 134
III. *Status quo, system justification theory* und *confirmation bias* 138
§ 7 *Rechtliche Beurteilung unter Berücksichtigung der realverhaltenswissenschaftlichen Erkenntnisse* – de lege lata/de lege ferenda 141
A. Bestellungs- und Wahlverfahren der Organmitglieder 142
I. Bestellung von Vorstandsmitgliedern 142
1. Zwingende Bestellungskompetenz des Aufsichtsrats . . . 142
2. Auswahlkriterien für Vorstandsmitglieder 143
II. Wahl und Bestellung von Aufsichtsratsmitgliedern 146
1. Kompetenzverteilung bei Wahl und Bestellung der Aufsichtsratsmitglieder 146
2. Auswahlkriterien für Aufsichtsratsmitglieder 148
B. Quotenregelungen als Regulierungsansatz zur Erhöhung des Frauenanteils in Vorstand und Aufsichtsrat 151
I. Realverhaltenswissenschaftliche Erkenntnisse zur Ausgestaltung einer Quotenregelung 152
II. Gestaltungsmöglichkeiten einer Quotenregelung 155
1. Verpflichtungsgrad einer Quotenregelung 156
a) Gesetzliche Quotenregelungen 157
b) Menügesetzgebung 160

c) Satzungsmäßig festgelegte Geschlechterquote 161
d) „Soll"-Regelungen 164
e) Kodex-Empfehlungen 165
2. Anwendungsbereich einer Quotenregelung 166
3. Durchsetzbarkeit einer Quotenregelung 170
a) Sanktionsmechanismen 171
b) Positive Anreizinstrumente 176
c) Steuerung durch Offenlegungs- und Berichtspflichten 177
d) Erweiterung der Hauptversammlungskompetenzen 180
III. Flankierende Regelungen 181
1. *Overboarding* 181
2. Altersgrenzen 182
§ 8 Zusammenfassung 184

Kapitel 3 Verhalten des Vorstands in der Unternehmenskrise 197

§ 9 Einleitung 197
§ 10 Verhaltenswissenschaftliche Erkenntnisse über das Vorstandsverhalten in der Unternehmenskrise 202
A. Neoklassische und institutionenökonomische Erklärungsansätze 202
I. Neoklassische Erklärungsansätze 203
II. Neoinstitutionalistische Erklärungsansätze 203
III. Zwischenergebnis 206
B. Realverhaltenswissenschaftliche Erklärungsansätze 206
I. Theorie der kognitiven Dissonanz und Theorie des Kontrollmotivs 207
II. Offensive Reaktionsformen 208
1. *Overoptimism bias/Unrealistic optimism* 208
2. *Overconfidence bias* 210
3. *Excessive risk-taking* 211
III. Defensive Reaktionsformen 213
1. Hoffnung 213
2. Angst 213
IV. Weitere realverhaltenswissenschaftliche Einflussfaktoren 214
1. *Self-serving bias* 214
2. *Denial effect* 215
3. *Napoleon effect* 215
4. Verstärkung der Effekte 215
5. Stress 216

§ 11 Rechtliche Beurteilung unter Berücksichtigung der realverhaltenswissenschaftlichen Erkenntnisse – de lege lata/de lege ferenda 218
A. Aktives Krisenmanagement 218
I. Organisationspflichten 219
1. Aktienrechtliches Frühwarnsystem 219
2. Notfallkonzept 221
a) Bank- und versicherungsaufsichtsrechtliche Organisationspflichten 223
b) Aktienrechtlich implementiertes Notfall- und Sanierungskonzept 229
II. Überwachungs- und Beobachtungspflicht 232
III. Interne Berichtspflicht 233
IV. Offenlegungspflichten 236
V. Compliance 238
B. Reaktives Krisenmanagement 239
I. Repulsives Krisenmanagement 240
1. Strukturmaßnahmen in der Krise 240
2. Verlustanzeige- und Einberufungspflicht 240
II. Liquidatives Krisenmanagement 244
1. Insolvenzgrund und Insolvenzantrag 244
2. Schutzschirm- und Eigenverwaltungsverfahren 245
a) Schutzschirmverfahren 246
b) Eigenverwaltung 247
III. Einführung eines Krisenausschusses 249
1. Zusammensetzung des Krisenausschusses 249
2. Stabsstelle für Unternehmenskrisen 250
3. Krisenausschuss als Ausschuss des Aufsichtsrats 252
4. Vergütung der Ausschussmitglieder 253
5. Schlussfolgerung zum Krisenausschuss 254
C. Verhaltenssteuernde Sanktionen 254
I. Haftungsregime 255
1. *De lege lata* 255
2. Verhaltenswirksames Haftungsregime 260
II. Bestellungshindernisse 267
III. Vorstandsvergütung 272
IV. Abberufung des Vorstands 274
V. Veröffentlichung der Sanktion 275
§ 12 Zusammenfassung 276

Integrative Betrachtung

Beitrag realverhaltenswissenschaftlicher Erkenntnisse zu einer Fortentwicklung des Unternehmensrechts 283

§ 13 Einleitung 283

§ 14 Erste Ebene: der Unternehmensrechtler als Zuhörer verhaltenswissenschaftlicher Erkenntnisse 288

A. In concreto: Darstellung der Verhaltensmodelle und ihrer wissenschaftlichen Gütekriterien 288

I. Ausgangspunkt: rationaltheoretisches Verhaltensmodell *(Homo oeconomicus)* 291

II. Realverhaltenswissenschaftliche Modelle 294

1. Verhaltensökonomisches Modell *(Homo vero-oeconomicus)* 295

a) Kritik am rationaltheoretischen Verhaltensmodell . . 295

b) Systematische Abweichungen vom Rationalverhalten im Unternehmensrecht 297

2. Neurowissenschaftliches Verhaltensmodell (*Homo neurobiologicus*) 303

a) Begriffsbestimmung 303

b) Neurowissenschaftliche Grundlagen 304

aa) Grundlagen der Neuroanatomie 304

bb) Neurowissenschaftliche Methoden 309

III. Kriterien der „wissenschaftlichen Robustheit“ 312

1. Gütekriterien bei der Durchführung einer Studie

a) Objektivität 313

b) Reliabilität 314

c) Validität 316

2. Gütekriterien bei der Interpretation der Ergebnisse . . . 317

a) Interne Validität i. w. S. 318

b) Externe Validität 319

B. In abstracto: Grundlagen zur ersten Ebene im Rezeptionsprozess realverhaltenswissenschaftlicher Erkenntnisse im Unternehmensrecht 321

§ 15 Zweite Ebene: der Unternehmensrechtler als Umsetzer und Nutzer verhaltenswissenschaftlicher Erkenntnisse 323

A. (Noch) kein Beitrag zum *Ob* der Regelsetzung 324

B. Beitrag zum *Wie* der Regelsetzung 332

I. Beitrag zum Regelungsgehalt 332

II. Beitrag zur Regelsetzungstechnik 336

§ 16 Ergebnis betreffend den Beitrag der realverhaltenswissenschaftlichen Erkenntnisse zur Fortentwicklung des Unternehmensrechts 343
§ 17 Zusammenfassung 349

Schlussbemerkungen 359

Literaturverzeichnis 365
Rechtsprechungsverzeichnis 437
Materialienverzeichnis 439
Sachverzeichnis 443

Abkürzungsverzeichnis

AAA	American Accounting Association
ABA	American Bar Association
Acad. Manag. Ex.	Academy of Management Executive
Acad. Manag. J.	Academy of Management Journal
Acad. Manag. Persp.	Academy of Management Perspectives
Acad. Manag. Rev.	Academy of Management Review
Account. & Bus. Res.	Accounting and Business Research
Account. Rev.	Accounting Review
Ach. Phys. Med. & Reha.	Archives of Physical Medicine and Rehabilitation
AcP	Archiv für die civilistische Praxis
Acta Psych.	Acta Psychologica
Ad. Sc. Quart.	Administrative Science Quarterly
Adv. Experim. Soc. Psych.	Advances in Experimental Social Psychology
AG	Die Aktiengesellschaft (Zeitschrift)
Agg. & Vio. Behav.	Aggression and Violent Behavior
Al. L. Rev.	Alabama Law Review
ALI	American Law Institute
ALJ	Austrian Law Journal
Am. Bus. L.J.	American Business Law Journal
Am. Econ. J.: Appl. Econ.	American Economic Journal: Applied Economics
Am. Econ. Rev.	American Economic Review
Am. J. Comp. L.	American Journal of Comparative Law
Am. J. Psych.	American Journal of Psychology
Am. J. Socio.	American Journal of Sociology
Am. L. & Econ. Rev.	American Law and Economics Review
Am. Socio. Rev.	American Sociological Review
An. Improbable Res.	Annals of Improbable Research
An. NY Acad. Sc.	Annals of the New York Academy of Sciences
An. Rev. Neurosc.	Annual Review of Neuroscience
Ann. Rev. Econ.	Annual Review of Economics
Ann. Rev. Psych.	Annual Review of Psychology
Ann. Rev. Socio.	Annual Review of Sociology
App. Cogn. Psych.	Applied Cognitive Psychology
AR	Der Aufsichtsrat (Zeitschrift)
AReG	Abschlussprüfungsreformgesetz
ARuG	Gesetz zur Umsetzung der Aktionärsrechterichtlinie
ARSP	Archiv für Rechts- und Sozialphilosophie
BaFin	Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht
BB	Betriebs-Berater
BDA	Bundesverband der Deutschen Arbeitgeberverbände

BDI	Bundesverband der Deutschen Industrie
Beh. Brain Sc.	Behavioral and Brain Sciences
Behav. An.	Behavioral Analyst
Behav. An.	The Behavior Analyst
Behav. Brain Res.	Behavioural Brain Research
Bell J. Econ.	Bell Journal of Economics
BFuP	Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis
BilMoG	Bilanzrechtsmodernisierungsgesetz
Bio. Psych.	Biological Psychiatry
BKR	Zeitschrift für Bank- und Kapitalmarktrecht
Brain & Lang.	Brain and Language
Brain Cogn.	Brain and Cognition
Brain Res. Bull.	Brain Research Bulletin
Brit. J. Indust. Rel.	British Journal of Industrial Relations
Brit. J. Manag.	British Journal of Management
Brit. J. Soc. Psych.	British Journal of Social Psychology
Brit. J. Sociol. Edu	British Journal of Sociology of Education
Bus. J.	Journal of Business
Bus. Lawy.	Business Lawyer
BZ	Börsen-Zeitung
C. com.	Code de commerce
C. J. Transnat'L. L.	Columbia Journal of Transnational Law
Cal. L. Rev.	California Law Review
Cal. Manag. Rev.	California Management Review
Can. Invest. Rev.	Canadian Investment Review
CBE-Life Sc. Edu.	CBE-Life Sciences Education
CCZ	Corporate Compliance Zeitschrift
CEO	Chief Executive Officer
Cereb. Cortex	Cerebral Cortex (Zeitschrift)
CM	Controller Magazin
Comp. & Sec. L. J.	Company and Securities Law Journal
Corn. L. Rev.	Cornell Law Review
Corp. Gov. Int. Rev.	Corporate Governance: An International Review
Corp. Ownership & Control	Corporate Ownership and Control
Credit Union Magazine	Credit Union Magazine
Cur. Op. Neurobio.	Current Opinion in Neurobiology
Current Bio.	Current Biology
D&O	Directors-and-Officers
d. h.	das heißt
DAI	Deutsches Aktieninstitut
DAV	Deutscher Anwaltsverein
DAX	Deutscher Aktien Index
DB	Der Betrieb
DBW	Die Betriebswirtschaft
DCGK	Deutscher Corporate Governance Kodex
Del. J. Corp. L.	Delaware Journal of Corporate Law
DePaul L. Rev.	DePaul Law Review
Die Unternehmung	Die Unternehmung
Die Verwaltung	Die Verwaltung
DStR	Deutsches Steuerrecht

DVFA	Deutsche Vereinigung für Finanzanalyse und Asset Management e.V.
DZWIR	Deutsche Zeitschrift für Wirtschafts- und Insolvenzrecht
EBOR	European Business Organization Law Review
ECGI	European Corporate Governance Institute
Econ. Inq.	Economic Inquiry
EFA	European Finance Association
Emory L.J.	Emory Law Journal
Energy & Envir.	Energy and Environment
et al.	et alii
Europ. Econ. Rev.	European Economic Review
Europ. Fin. Manag.	European Financial Management
Europ. Fin. Rev.	European Finance Review
Europ. J. Neurosc.	European Journal of Neuroscience
Europ. Rev. Soc. Psych.	European Review of Social Psychology
Evo. & Hum. Behav.	Evolution and Human Behavior
EWS	Europäisches Wirtschafts- und Steuerrecht
FAZ	Frankfurter Allgemeine Zeitung
FG	Freundesgabe
Fin. Manag.	Financial Management
Fla. St. U.L. Rev.	Florida State University Law Review
FMStG	Finanzmarktstabilisierungsgesetz
FS	Festschrift
Games Econ. Behav.	Games and Economic Behavior
GDV	Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft
Geo. L.J.	Georgetown Law Journal
GmbHR	GmbH-Rundschau
GmbH-StB	GmbH-Steuerberater
Group & Org. Manag.	Group and Organizational Management
GRUR	Gewerblicher Rechtsschutz und Urheberrecht
GS	Gedächtnisschrift
GWR	Gesellschaft und Wirtschaftsrecht
Harv. Bus. Rev.	Harvard Business Review
Harv. L. Rev.	Harvard Law Review
Hastings L.J.	Hastings Law Journal
HGB	Handelsgesetzbuch
Hormones & Behav.	Hormones and Behavior
Hous. L. Rev.	Houston Law Review
Hum. Rel.	Human Relations
Hum. Resource Manag. J.	Human Resource Management Journal
IAB	Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung
IDW	Institut der Wirtschaftsprüfer
IEER	Institute for Empirical Research in Economics
IFRS	International Financial Reporting Standards
Ind. Org.	Industrielle Organisation
Indian J. Psych.	Indian Journal of Psychiatry
Indust. & Corp. Change	Industrial and Corporate Change
Int. Rev. of L. & Econ.	International Review of Law and Economics
J. Acad. Marketing Sc.	Journal of the Academy of Marketing Science

J. Account. & Econ.	Accounting and Economics
J. Account. & Econ.	Journal of Accounting and Economics
J. Account. Res.	Journal of Accounting Research
J. Account., Audit. & Fin.	Journal of Accounting, Auditing and Finance
J. Appl. Behav. Sc.	Journal of Applied Behavioral Science
J. Appl. Corp. Fin.	Journal of Applied Corporate Finance
J. Appl. Psych.	Journal of Applied Psychology
J. Autism & Develop. Dis.	Journal of Autism and Developmental Disorders
J. Bank. & Fin.	Journal of Banking and Finance
J. Behav. Fin.	Journal of Behavioral Finance
J. Bus. Eth.	Journal of Business Ethics
J. Bus. Fin. & Account.	Journal of Business Finance and Accounting
J. Bus. L.	Journal of Business Law
J. Bus. Psych.	Journal of Business Psychology
J. Bus. Res.	Journal of Business Research
J. Bus. Strat.	Journal of Business Strategy
J. Bus. Venturing	Journal of Business Venturing
J. Cogn. Psychotherapy	Journal of Cognitive Psychotherapy
J. Comp. Neuro. & Psych.	Journal of Comparative Neurology and Psychology
J. Cons. Res.	Journal of Consumer Research
J. Corp. Fin.	Journal of Corporate Finance
J. Corp. L.	Journal of Corporation Law
J. Econ. & Fin.	Journal of Economics and Finance
J. Econ. Behav. Organ.	Journal of Economic Behavior and Organization
J. Econ. Lit.	Journal of Economic Literature
J. Econ. Persp.	Journal of Economic Perspectives
J. Econ. Psych.	Journal of Economic Psychology
J. Econ. Surveys	Journal of Economic Surveys
J. Europ. Econ. Ass.	Journal of the European Economic Association
J. Exp. Psych.	Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance
J. Exp. Soc. Psych.	Journal of Experimental Social Psychology
J. Exper. Psych.: Learn., Mem., & Cogn.	Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition
J. Fin. Econ.	Journal of Financial Economics
J. Fin.	Journal of Finance
J. Hum. Rel.	Journal of Human Relations
J. Hum. Res.	Journal of Human Resources
J. Instit. & Theor. Econ.	Journal of Institutional and Theoretical Economics
J. L. & Econ.	Journal of Law and Economics
J. L., Econ. & Org	Journal of Law, Economics and Organization
J. Lab. Econ.	Journal of Labor Economics
J. Legal Stud.	Journal of Legal Studies
J. Manag.	Journal of Management
J. Manag. & Gov.	Journal of Management and Governance
J. Manag. Inq.	Journal of Management Inquiry
J. Manag. Issues	Journal of Managerial Issues
J. Manag. Psych.	Journal of Managerial Psychology
J. Manag. Stud.	Journal of Management Studies

J. Neuropsych. & Cl. Neurosc.	Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences
J. Neurosc.	Journal of Neuroscience
J. Neurosc. Res.	Journal of Neuroscience Research
J. Org. Beh.	Journal of Organizational Behavior
J. Pers.	Journal of Personality
J. Pers. & Soc. Psych.	Journal of Personality and Social Psychology
J. Pol. Econ.	Journal of Political Economy
J. Psychiatric Res.	Journal of Psychiatric Research
J. Pub. Econ.	Journal of Public Economics
J. Res. Perso.	Journal of Research in Personality
J. Risk & Uncert.	Journal of Risk and Uncertainty
J. Soc. & Clin. Psych.	Journal of Social and Clinical Psychology
J. Voc. Behav.	Journal of Vocational Behavior
J. World Bus.	Journal of World Business
Jahrbuch Ord. Wirtschaft & Gesellschaft	Jahrbuch für die Ordnung von Wirtschaft und Gesellschaft
JCP E	Juris-Classeur périodique, édition Entreprise
JfB	Journal für Betriebswirtschaft
Jura	Juristische Ausbildung
JuS	Juristische Schulung
JW	Juristische Wochenschrift
JZ	Juristenzeitung
KonTraG	Gesetz zur Kontrolle und Transparenz im Unternehmensbereich
KritV	Kritische Vierteljahresschrift für Gesetzgebung und Rechtswissenschaft
KSI	Krisen-, Sanierungs- und Insolvenzberatung
KWG	Kreditwesengesetz
L. & Hum. Beh.	Law and Human Behavior
L. & Soc. Rev.	Law and Society Review
LBO	Leveraged Buy-out
Manag. & Dec. Econ.	Managerial and Decision Economics
Manag. Int. Rev.	Management International Review
Manag. Sc.	Management Science
MaRisk	Mindestanforderungen an das Risikomanagement
McGill L.J.	McGill Law Journal
MDAX	Mid-Cap-DAX
Mich. L. Rev.	Michigan Law Review
MIT	Massachusetts Institute of Technology
MMVO	Marktmissbrauchsverordnung
MSU Business Topics	Michigan State University Business Topics
N.Y. U.L. Rev.	New York University Law Review
Nat. Hum. Behav.	Nature Human Behaviour
Nat. Neurosc.	Nature Neuroscience
Nat. Rev. Neurosc.	Nature Reviews Neuroscience
NBER	National Bureau of Economic Research
Neuropsych.	Neuropsychology
NJOZ	Neue Juristische Online Zeitschrift
NJW	Neue Juristische Wochenschrift

NVwZ	Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht
Nw. U. L. Rev.	Northwestern University Law Review
NZA	Neue Zeitschrift für Arbeitsrecht
NZG	Neue Zeitschrift für Gesellschaftsrecht
NZI	Neue Zeitschrift für das Recht der Insolvenz und Sanierung
NZZ	Neue Zürcher Zeitung
Org. Behav. & Hum. Dec. Proc.	Organizational Behavior and Human Decision Processes
Org. Sc.	Organization Science
Pers. & Soc. Psych. Bull.	Personality and Social Psychology Bulletin
Phil. Trans. R. Soc. B. Sc.	Philosophic Transactions of the Royal Society Biological Sciences
Physio. & Behav.	Physiology and Behavior
PNAS	Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA
Psych. Assessment	Psychological Assessment
Psych. Bull.	Psychological Bulletin
Psych. Med.	Psychological Medicine
Psych. Pub. Pol'y & L.	Psychology, Public Policy and Law
Psych. Rev.	Psychological Review
Psychologie Heute	Psychologie Heute
Quart. J. Econ.	Quarterly Journal of Economics
RabelsZ	Rabels Zeitschrift für ausländisches und internationales Privatrecht
RAND J. Econ.	RAND Journal of Economics
Rev. Can. Sc. Comp.	Revue Canadienne des Sciences du Comportement
Rev. Econ. & Stat.	Review of Economics and Statistics
Rev. Econ. Dyn.	Review of Economic Dynamics
Rev. Econ. Stud.	Review of Economic Studies
Rev. Env. Econ. & Pol'y	Review of Environmental Economics and Policy
Rev. Fin.	Review of Finance
Rev. Fin. Stud.	Review of Financial Studies
Rev. Soc.	Revue des Sociétés
RIW	Recht der internationalen Wirtschaft
sbr	Schmalenbach Business Review
Sc. American	Scientific American
Sc.	Science
Sloan Manag. Rev.	Sloan Management Review
Soc. Cogn. & Aff. Neurosc.	Social Cognitive and Affective Neuroscience
Soc. Forces	Social Forces
Social Beh. & Pers.	Social Behavior and Personality
Social Problems	Social Problems
South. Cal. L. Rev.	South California Law Review
Stan. L. Rev.	Stanford Law Review
Strat. Fin. Bull.	Strategic Finance Bulletin
Strat. Fin.	Strategic Finance
Strat. Manag. J.	Strategic Management Journal
SuB	Sozialwissenschaften und Berufspraxis
SZ	Süddeutsche Zeitung

SZS	Schweizerische Zeitschrift für Soziologie
The Leadership Quart.	The Leadership Quarterly
Trends Cogn. Sc.	Trends in Cognitive Science
Trends Neurosc.	Trends in Neuroscience
U. Chi. L. Rev.	University of Chicago Law Review
U. Ill. L. Rev.	University of Illinois Law Review
U. Penn. J. B. L.	University of Pennsylvania Journal of Business Law
U. Penn. L. Rev.	University of Pennsylvania Law Review
U. Toronto L. J.	University of Toronto Law Journal
Ut. L. Rev.	Utah Law Review
Utrecht L. Rev.	Utrecht Law Review
Va. J. Soc. Pol'y & L.	Virginia Journal of Social Policy and the Law
Vand. L. Rev.	Vanderbilt Law Review
VersR	Versicherungsrecht (Zeitschrift)
VerwArch	Verwaltungsarchiv
VorstAG	Gesetz zur Angemessenheit der Vorstandsvergütung
VorstOG	Gesetz über die Offenlegung der Vorstandsvergütungen
VVDStRL	Veröffentlichungen der Vereinigung der Deutschen Staatsrechtslehrer
VW	Versicherungswirtschaft
Wa. U. L. Quart.	Washington University Law Quartely
Wiley Inter. Rev. Cog. Sc.	Wiley Interdisciplinary Reviews: Cognitive Science
Wirtschaft und Recht	Wirtschaft und Recht
Wirtschaftsdienst	Wirtschaftsdienst
WiSt	Wirtschaftswissenschaftliches Studium
WM	Wertpapier-Mitteilungen (Zeitschrift für Wirtschafts- und Bankrecht)
World Econ.	World Economics
WPg	Die Wirtschaftsprüfung
Y. L. J.	Yale Law Journal
ZBB	Zeitschrift für Bankrecht und Bankwirtschaft
ZCG	Zeitschrift für Corporate Governance
zfb	Zeitschrift für Betriebswirtschaft
ZfbF	Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung
ZfM	Zeitschrift für Management
zfo	Zeitschrift Führung und Organisation
zfp	Zeitschrift für Personalführung
ZGR	Zeitschrift für Unternehmens- und Gesellschaftsrecht
ZHR	Zeitschrift für das gesamte Handels- und Wirtschaftsrecht
ZInsO	Zeitschrift für das gesamte Insolvenzrecht
ZIP	Zeitschrift für Wirtschaftsrecht
ZRP	Zeitschrift für Rechtspolitik
zsp	Zeitschrift für Sozialpsychologie
ZVersWiss	Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft
ZWeR	Zeitschrift für Wettbewerbsrecht
ZZP	Zeitschrift für Zivilprozess

Hinsichtlich der oben nicht aufgeführten Abkürzungen wird verwiesen auf Kirchner, Hildebert, Abkürzungsverzeichnis der Rechtssprache, 9. Auflage, Berlin u. a. 2018.

Abbildungsverzeichnis

Darstellung der Gehirnareale 306
Darstellung des *Limbischen Systems* 306

Einleitung

In der Rechtswissenschaft der Gegenwart gilt international das Unternehmensrecht als *hottest game in town*[1]. Die Diskussion um seine Reformbedürftigkeit ist allgegenwärtig.[2] Das wirft auch die Frage nach der inhaltlichen und methodischen Fortentwicklung des Unternehmensrechts auf. Stets gilt dabei, das Wirtschaften zu ermöglichen *(enabling function)* und unternehmensrechtliche Bezugsgruppen anzuleiten *(regulatory function)*.[3] Beides zielt letztlich darauf ab, das Verhalten seiner Adressaten zu steuern.[4] Dies wiederum setzt zum einen voraus, ihr Verhalten zu verstehen, und verlangt zum anderen, die für eine solche Steuerung maßgeblichen wissenschaftlichen Erkenntnisse heranzuziehen. Damit weitet sich der Blick notwendigerweise auf die Nachbarwissenschaften.[5]

Wenige Fragestellungen haben den rechtswissenschaftlichen Diskurs der Gegenwart so sehr angeregt wie die Frage nach der Öffnung für nachbarwissenschaftliche Erkenntnisse und außerrechtliche Argumente. Auf der einen Seite steht der Ruf nach mehr Interdisziplinarität, auf der anderen der Wunsch nach Stärkung der „eigenen disziplinären Identität"[6]. Interdisziplinäre Untersuchungen bergen in der Tat die Gefahr, dass die rezipierten Wissenschaften die von der Seite der Rechtswissenschaft interdisziplinär begründeten Ergebnisse im besten Fall kritisieren, wenn nicht gar ignorieren, und die eigene Wissenschaft den auf fremdem Terrain suchenden Forscher für einen Außenseiter hält.[7]

---

[1] *Buxbaum*, Del. J. Corp. L. 18 (1993), S. 867, 868. Zur Begriffsbestimmung *Eidenmüller*, ZHR 2007, S. 484, 486, wonach zum Unternehmensrecht im „Innenrecht insbesondere das Gesellschaftsrecht, […] die Unternehmensfinanzierung […], [d]as Kreditrecht […], das Kapitalmarktrecht […] und das Unternehmensinsolvenzrecht und im [Außenrecht] […] das Recht der Leistungsbeziehungen eines Unternehmens, insbesondere das Handelsrecht, sowie das Wirtschaftsrecht […] und schließlich Teile des Verfahrensrechts" gehören.

[2] So bereits *Escher-Weingart*, 2001, S. 3, bezogen auf das Kapitalgesellschaftsrecht.

[3] *Fleischer*, ZHR 168 (2004), S. 673, 707. Zu weiteren Funktionen des Rechts *Hoffmann-Riem*, 2016, S. 50 ff. Der Begriff „Bezugsgruppe" umfasst die Organmitglieder, die Gesellschafter, die Gläubiger, Arbeitnehmer und sonstige Dritte; er wird u. a. verwendet von *Baums*, AG 1990, S. 221 ff.

[4] Hierzu auch *Scott*, Research Paper Nr. 00-18, S. 6 ff.

[5] Den Begriff „Nachbarwissenschaften" verwendend *Grimm*, 1973.

[6] *Lüdemann*, in: Engel et al., 2007, S. 7, 49 f. Siehe auch *Franck*, in: Riesenhuber, 2010, S. 159, 160, der ausdrücklich die Wahrung der disziplinären Identität fordert. Vgl. auch *Mastronardi*, 2003, Rn. 287, wonach „Rechtswissenschaft […] in sich bereits interdisziplinär [ist …] [indem sie Seins- und Normwissenschaft ist]."

[7] *Rittner*, in: Rechts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät der Universität Freiburg, 1967,

Das gängige Verständnis von Interdisziplinarität, als – stark vereinfacht – „Austausch oder Transfer kognitiver Erklärungsansätze oder methodischer […] Hilfsmittel zwischen Disziplinen“[8] ist neu zu überdenken, da es tatsächlich um die Interaktion, nicht aber um die Verschmelzung von Nachbarwissenschaften geht.[9] Interdisziplinarität wird im Rahmen der vorliegenden Untersuchung weder als Gefahr im Sinne eines wissenschaftlichen Imperialismus noch als „Reparaturphänomen zur Aufhebung erkenntnisbegrenzter Disziplinarität“[10] verstanden, sondern vielmehr als konstruktive Möglichkeit, das Unternehmensrecht zu befruchten und weiterzuentwickeln.[11] Dabei kann der Beitrag der realverhaltensorientierten Erkenntnisse im Unternehmensrecht nur herausgearbeitet werden, wenn das Unternehmensrecht nicht mehr allein als hermeneutische Wissenschaft, sondern auch als Realwissenschaft verstanden wird.[12]

Lässt sich das Unternehmensrecht also durch Rezeption verhaltenswissenschaftlicher Ansätze fortentwickeln? Das ist die Ausgangsfrage dieser Untersuchung. Ausgehend von der Funktion der Verhaltenssteuerung unternehmensrechtlicher Bezugsgruppen gilt es die Verhaltensforschung, insbesondere die verhaltensorientierte Ökonomik, und das Unternehmensrecht zu verknüpfen.

Dazu sind solche Erkenntnisse der allgemeinen Realverhaltensforschung, d.h. jene der (Sozial-)Psychologie, der Soziologie und der Neurowissenschaften, zu betrachten, die versprechen, das (tatsächliche) menschliche Verhalten im

---

S. 97, 98. Siehe auch *Engel*, in: Engel/Halfmann/Schulte, 2002, S. 305, 306, wonach „wer interdisziplinär arbeitet, [in der Gefahr] steht. Das fremde Fach nimmt ihn nicht wirklich ernst, das eigene Fach hält [ihn] für einen Fremdling. Als Jurist muss man dieses Risiko manchmal in Kauf nehmen“. Die Gefahr ansprechend *Behrens*, 1986, S. VII; *Rosenstock/Singelnstein/Boulanger*, in: Boulanger et al., 2018, S. 3, 24; *Rühl*, 2011, S. 11.

[8] *Czada*, in: Bizer/Führ/Hüttig, 2002, S. 23, 25 f. Damit ist die Interdisziplinarität auch von der Multidisziplinarität zu unterscheiden, worunter der Austausch und das Zusammentreffen von Vertretern unterschiedlicher Disziplinen verstanden werden. Siehe auch zur Interdisziplinarität *Derlien*, in: König/Dose, 1993, S. 503, 509, wonach „es doch Übersetzungsprobleme von einem Sprachspiel ins andere gibt“.

[9] *Lianos*, Jean Monnet Working Paper 08/09, S. 54 ff., spricht von einer diachronisch-dialektischen Interaktion. Zu den Begriffen der Inter- und Transdisziplinarität siehe u. a. *Hilgendorf*, JZ 2010, S. 913, 914 f.; *Schmidt-Aßmann*, JZ 1995, S. 2, 8, 9.

[10] *Mittelstraß*, in: Kocka, 1987, S. 152.

[11] So im Ergebnis auch *Dau-Schmidt*, L. & Soc. Rev. 38 (2004), S. 199; *Dau-Schmidt/Brun*, C.J. Transnat'L.L. 44 (2006), S. 602, 610. Siehe auch *D. Kübler/F. Kübler*, KritV 90 (2007), S. 94 ff., wonach „dabei offenbar übersehen [wird], dass sich die wissenschaftliche Arbeit an rechtlichen Texten und Institutionen schon immer der Hilfe anderer Disziplinen bedient hat.“ Zum wissenschaftlichen Imperialismus *Rittner*, JZ 2005, S. 668, 669, wonach „der Verlust der Eigenständigkeit […] der Rechtswissenschaft beschworen […wird, indem sie sich] einer fremden Disziplin, den Wirtschaftswissenschaften, aus[liefert]“; ähnlich *Bydlinski*, AcP 188 (1988), S. 447, 460; *Kirchgässner*, Jahrbuch für Neue Politische Ökonomie 7 (1998), S. 128 ff.

[12] *Eidenmüller*, JZ 1999, S. 53, 61, wonach „Rechtswissenschaft […] als Realwissenschaft […] auch aufgrund der großen und steigenden Bedeutung der Rechtsetzung für die Rechtswissenschaft dringend notwendig“ ist; *ders.*, ZGR 2007, S. 484, 492. Grundlegend zur Rechtswissenschaft als hermeneutische Wissenschaft *Larenz*, 1991, S. 204 ff. Zusammenfassend *Frisch*, in: Engel/Schön, 2007, S. 156, 157 m. w. N.

Unternehmen systematisch zu verstehen. Teilweise konnten Ergebnisse empirischer Forschung bereits in ökonomische Modelle integriert werden,[13] wodurch sich im Wege einer verhaltensökonomischen Analyse die tatsächlichen Auswirkungen unternehmensrechtlicher Regeln auf das Verhalten der Unternehmensakteure ermitteln lassen.

Wenngleich vereinzelt im Kapitalmarktrecht und im Gesellschaftsrecht bereits eine solche Verknüpfung unternommen wurde,[14] fehlt es bislang im deutschsprachigen Raum an einer Untersuchung zum tatsächlichen Beitrag der realverhaltenswissenschaftlichen Erkenntnisse für das Unternehmensrecht, die auch die neurowissenschaftlichen Überlegungen miteinbezieht.[15] Eine solche Betrachtung ist gewinnbringend, wenn sie eine Systematisierung des *Ob* und des *Wie* der Einbettung der realverhaltensorientierten Erkenntnisse in das Unternehmensrecht unternimmt und damit der „juristischen Daueraufgabe zur Erdung"[16] der nachbarwissenschaftlichen Forschungsergebnisse Leitlinien gibt. Dazu müssen aber wiederum die Voraussetzungen der Wissenschaftlichkeit, anhand derer die nachbarwissenschaftlichen Erkenntnisse gemessen werden, genau belegen werden, um nicht dem Argument der Beliebigkeit ausgesetzt

---

[13] *Sunstein*, in: Vodafone Stiftung, 2013, S. 12 f.

[14] Zum Kapitalmarktrecht *Bechtold*, 2010, S. 128 ff. (zum Übernahmerecht); *Fleischer*, in: Fuchs et al., FS Immenga, 2004, S. 575, 583 ff.; *Fleischer/Schmolke/Zimmer*, in: Fleischer/Zimmer, 2011, S. 9, 48 ff.; *Haar*, in: Grundmann et al., FS Hopt, 2010, S. 1865 ff.; *Klöhn*, 2006, S. 154 ff.; *ders.*, in: Fleischer/Zimmer, 2011, S. 83 ff.; *Schmies*, in: Engel et al., 2007, S. 165 ff.; *Schmolke*, ZBB 2007, S. 454, 459 ff.; *Teigelack*, 2009, S. 147 ff.

Im Gesellschaftsrecht sei als Anwendungsbeispiel der Rückschaufehler genannt, *Bachmann*, WM 2015, S. 105, 111 f.; *Fleischer*, in: Wank et al., FS Wiedemann, 2002, S. 827, 832, 841; *ders.*, in: Fuchs et al., FS Immenga, 2004, S. 575, 579 f.; *ders.,* NZG 2008, S. 371, 372; *ders.*, in: Spindler/Stilz, AktG, 2019, § 93 Rn. 60; *Fleischer/Schmolke/Zimmer*, in: Fleischer/Zimmer, 2011, S. 9, 58; *Korch*, 2015, S. 191 ff.; *Kocher*, CCZ 2009, S. 215, 216; *Spindler*, in: Goette/Habersack, MüKoAktG, 2019, § 93 Rn. 48; grundlegend *Hawkins/Hastie,* Psych. Bull. 107 (1990), S. 311 ff. Ausführlich zur Verhaltensökonomik im Personengesellschaftsrecht *Schmolke*, 2014, S. 523 ff.

Siehe auch zum Familienrecht *Schmolke*, 2014, S. 438 ff.; zum Haftungsrecht *Korch*, 2015, S. 59 ff.; zur Rechtsgeschäftslehre *Wiedemann/Wank,* JZ 2013, S. 340 ff.; zum Verbraucherschutzrecht *Eidenmüller*, JZ 2005, S. 216 ff.; zum Vertragsrecht *Bechtold*, 2010, S. 278 ff.; zum Zivilverfahrensrecht *Wagner*, ZZP 121 (2008), S. 5 ff. Siehe bereits *Petrazycki*, 1897, S. 474 ff., wonach über den psychologischen Einfluss auf ein Gesetz auf das Sorgfältigste nachgedacht werden muss, zitiert bei *Emmenegger*, 2006, S. 169 f.

[15] Die Frage des Beitrags der Neurowissenschaften ist im Strafrecht schon deutlich weiter fortgeschritten. Dazu *Hasler*, 2015, S. 215 ff.; *Hillenkamp,* JZ 2005, S. 313 ff.; *ders.*, in: Hillenkamp, 2006, S. 85 ff.; *Lindemann*, in: Krüper, 2017, S. 260 ff.; *Roth*, in: Dölling, FS Lampe, 2003, S. 43 ff.; *Schiemann*, NJW 2004, S. 2056 ff.; grundlegend zur Diskussion *Morse*, in: Freeman, 2010, S. 529 ff.; *W. Singer*, 2003. Erste Überlegungen im Zivilrecht wagt *Mankowski*, AcP 211 (2011), S. 153 ff., der, wenngleich sehr kritisch, die Neurowissenschaften mit der bürgerlich-rechtlichen Willenserklärung verknüpft; siehe auch erste Verweise bei *Bechtold*, 2010, S. 327. Siehe *Schmolke*, 2014, S. 215, der diese Frage aus seiner umfassenden Untersuchung ausschließt.

[16] *Fleischer*, ZGR 2007, S. 500, 501.

zu sein. Dies gilt insbesondere für Erkenntnisse aus noch jungen Forschungsgebieten, wie teilweise den Neurowissenschaften, die unter einem enormen Rechtfertigungsdruck stehen. Zusammenfassend gilt es aufzuzeigen, inwieweit realverhaltenswissenschaftliche Studien Anwendung im Unternehmensrecht finden können, worin ihre Grenzen bestehen und wie der allgemeine Disput über den Nutzen der nachbarwissenschaftlichen Erkenntnisse im Unternehmensrecht zu versachlichen ist.[17]

Die Untersuchung bezweckt insgesamt, die Dimension unternehmensrechtlicher Fortentwicklung durch den Perspektivenwechsel zu erweitern.[18] Sie umfasst zwei Hauptteile, die von einer Einleitung und einigen Schlussbemerkungen eingerahmt werden. Der Einführung schließt sich eine *exemplifizierende Studie* der Voraussetzungen und Folgerungen der Einbeziehung verhaltenswissenschaftlicher Annahmen im Unternehmensrecht an. Diese induktive Vorgehensweise gewinnt ihre Ergebnisse nicht durch abstrakte Methodendiskussion, sondern durch Betrachtung und Analyse konkreter Problemfelder.

Eine Analyse konkreter Anwendungsbeispiele erscheint dabei als die am besten geeignete Methode, um nachzuvollziehen, *ob* von nachbarwissenschaftlichen Erkenntnissen neue Lösungsimpulse ausgehen und neue Fragestellungen im Unternehmensrecht aufgeworfen werden und *wie* dadurch rechtswissenschaftliche Fortschritte erzielt werden können.[19]

Mit Hilfe der drei gewählten Anwendungsbeispiele, nämlich der Festsetzung der Vorstandsvergütung (Kapitel 1), der Besetzung von Vorstands- und Aufsichtsratsgremien (Kapitel 2) und des Verhaltens des Vorstands in der Krise (Kapitel 3), lassen sich verschiedene Gebiete des Innen- und Außenrechts des Unternehmensrechts abbilden. Alle drei Beispiele fußen auf der Organisationsform der Aktiengesellschaft, da aufgrund der größtenteils zwingenden Ausgestaltung des Aktienrechts von einem Regulierungslaboratorium für das gesamte Unternehmensrecht auszugehen ist.[20] Zudem wird die Ausarbeitung zeigen, dass die drei gewählten Anwendungsbeispiele ermöglichen, die nachbarwissenschaftlichen Methoden und Erkenntnisse auf unterschiedlichen Ebenen zu berücksichtigen, nämlich einerseits bezogen auf unternehmerische Entscheidungen und anderseits bezogen auf Entscheidungsprozesse und Entscheidungs-

---

[17] Auf die Grenzen auch hinweisend *Hamann*, 2014, S. XIX, wonach die meisten Primärquellen in englischer Sprache vorliegen.

[18] In Anlehnung an *Rühl*, 2011, S. 19 f., die ebenfalls einen Ausschließlichkeits- und einen Überlegenheitsanspruch ausschließt. Siehe auch *Max Weber*, 1996, S. 15 f., wonach es „unser aller Zweck ist [wissenschaftlich überholt zu werden und] wir [nur hoffen können], dass andere weiterkommen als wir". Jüngst *Rosenstock/Singelnstein/Boulanger*, in: Boulanger et al., 2018, S. 3 ff. zur interdisziplinären Rechtsforschung im Allgemeinen.

[19] Grundsätzlich dazu *Camerer/Malmendier*, in: Diamond/Vartiainen, 2007, S. 235 ff.; *Choi/Pritchard*, 56 Stand. L. Rev. (2003), 1, 62.

[20] Den Begriff des Regulierungslaboratoriums einführend im öffentlichen Recht *Voßkuhle*, in: Hoffmann-Riem et al., 2012, § 1 Rn. 45.

träger im Unternehmen. Dabei wird zu ermitteln sein, wie mit Hilfe der realverhaltenswissenschaftlichen Erkenntnisse der Rechtszustand *de lege lata* evaluiert werden kann und wie sich die Erkenntnisse *de lege ferenda* übersetzen lassen.[21] Auch gilt es zu bestimmen, inwieweit die nachbarwissenschaftlichen Erkenntnisse neue Einsichten für die unternehmensrechtlichen Fragestellungen liefern oder sie helfen können, die vom Unternehmensrecht implizit verwendeten Verhaltensannahmen offenzulegen.

Im zweiten Hauptteil der Untersuchung werden die Einsichten des exemplifizierenden Teils systematisiert und deren Grundstrukturen ermittelt. Denn Rückschlüsse für eine Fortentwicklung des Unternehmensrechts können erst gezogen werden, nachdem dargestellt wurde, inwieweit die Rezeption realverhaltenswissenschaftlicher Erkenntnisse einen Beitrag zu einer unternehmensrechtlichen Rechtsetzungslehre leisten kann.[22] Die Untersuchung entwickelt weder eine vollständige unternehmensrechtliche Regelsetzungslehre noch eine umfassende Methodenlehre einer funktional verstandenen Rechtswissenschaft.[23] Sie versagt sich auch einer generellen Darstellung rechtsphilosophischer und -theoretischer Grundlagen der ökonomischen Analyse des Rechts.[24] Vielmehr zielt sie auf die Bestimmung des Nutzens aus der Heranziehung realverhaltenswissenschaftlicher Erkenntnisse für die Normsetzung und -anwendung im Unternehmensrecht, die es ermöglichen Schlussfolgerungen über den Rezeptionsprozess verhaltenswissenschaftlicher Erkenntnisse im Unternehmensrecht zu ziehen. Die Untersuchung trägt folglich auch dazu bei den allgemeinen Disput über den Nutzen nachbarwissenschaftlicher Erkenntnisse im Unternehmensrecht zu versachlichen.

Die Untersuchung schließt mit einer thesenartigen Zusammenfassung. Deren Ziel ist es, dem Unternehmensrechtler als „Taschenkarte"[25] im Rezeptionsprozess zur Nutzung und Umsetzung verhaltenswissenschaftlicher Erkenntnisse zu dienen.

---

[21] So auch das Vorgehen von *Langenbucher*, ZGR 2012, S. 314, 321 ff.

[22] Zur richterlichen Rechtsfortbildung *Langenbucher*, 1996, S. 30, wonach „die Ausweitung richterlicher Argumentation bei der Rechtsfortbildung auf außerrechtliche, insbesondere rechtspolitische Argumente sich [nicht] für die deutsche Methodenlehre […] begründen [lässt]. Die Determination des Richters ist auf rein rechtliche Argumente beschränkt." So auch *Raisch/K. Schmidt*, in: Grimm, 1973, S. 143, 153; zurückhaltend *Eidenmüller*, 1995, S. 414 ff., 450 ff., der in der ökonomischen Analyse des Rechts in erster Linie eine Gesetzgebungstheorie sieht; hierzu auch *F. Kübler*, in: Baur, FS Steindorff, 1990, S. 687 ff. m. w. N., wonach „seitens der Rechtsprechung [die] Einsichten und Empfehlungen [der Rechtsökonomik] nicht übernommen [werden]". Siehe aber *Holmes*, Harv. L. Rev. 10 (1897), S. 457, 461, 469, wonach Statistik und Ökonomik in Zukunft zu den „unentbehrlichen Werkzeugen" der qualifiziertesten Juristen gehören, um Entscheidungen der Gerichte prognostizieren zu können.

[23] Einen solchen Versuch für das Kapitalgesellschaftsrecht wagend *Binder*, 2012, S. 49 ff. Zusammenfassend *Möslein*, in: Grundmann et al., FS Hopt, 2010, S. 2861, 2867 ff.

[24] So auch *Bechtold*, 2010, S. 11.

[25] *Engel*, in: Engel et al., 2007, S. 363, spricht von „Gebrauchsanweisung"; *Ewald*, ZWeR 2011, S. 15, 25, spricht von „Landkarte".

Exemplifizierte Betrachtung

Darstellung des Beitrags realverhaltenswissenschaftlicher Erkenntnisse im Unternehmensrecht anhand einzelner Anwendungsbeispiele

Der *exemplifizierende Teil* beschäftigt sich mit der Frage, inwieweit Erkenntnisse der Realverhaltensforschung im Allgemeinen und der verhaltensorientierten Ökonomik im Besonderen einen Beitrag in drei ausgewählten Referenzgebieten – der Vorstandsvergütung (Kapitel 1), der Beteiligung von Frauen in Vorstands- und in Aufsichtsratsgremien (Kapitel 2) sowie dem Verhalten des Vorstands in der Krise (Kapitel 3) – leisten. Die Themenschwerpunkte wurden, wie bereits in der Einleitung erläutert, mit Blick auf ihre Relevanz in der jüngeren unternehmensrechtlichen Debatte ausgewählt. Sie ermöglichen eine Vielzahl realverhaltensorientierter Modelle und Erklärungsansätze vorzustellen und anzuwenden.[1]

Die nachbarwissenschaftlichen Ergebnisse werden dabei in zusammengefasster Form referiert. Hierfür wird sich zur Vermeidung „holzschnittartiger Darstellungen" im Sinne von Wiederholungen der ökonomischen Theorien der Verweistechnik bedient. Eine Darstellung jeder einzelnen Studie erfolgt nicht, da hiervon keine zusätzlichen Erkenntnisse zu erwarten sind.[2] Unter Reduzierung auf die Kernbereiche lassen sich drei Hauptmethoden erfassen,[3] anhand derer die Studien durchgeführt werden: Korrelations- und Feldstudien sowie Laborexperimente.[4] Dabei entspricht jede nachfolgend erwähnte Studie den in

---

[1] Als weitere Referenzgebiete im Unternehmensrecht wären denkbar die D&O-Versicherung und ihre verhaltenssteuernde Wirkung sowohl auf den Vorstand *(overconfidence bias)* als auch auf den Aufsichtsrat (*denial effect* in Bezug auf die Verfolgung von Haftungsansprüchen) oder im Spruchverfahren (*hindsight bias* bei Prognoseentscheidungen).

[2] So auch *Camerer et al.*, U. Penn. L. Rev. 151 (2003), S. 1211, 1214; *Engel*, in: Engel et al., 2007, S. 363, 373 f.; *Fleischer*, in: Fuchs et al., FS Immenga, 2004, S. 575, 586; *Korch*, 2015, S. 5.

[3] Als weitere Ausformung der Feldstudien gelten Befragungen; als „Hybrid" zwischen Befragungen und Experimenten gelten Vignettenstudien; Quasi-Experimente sind als Mischung zwischen Korrelations- und Feld-/Laborexperimenten zu verorten. Eine sehr verständliche Übersicht der einzelnen Studienarten findet sich bei *Engel*, MPI Preprints 2013/1, S. 8 ff.; *Hamann*, 2014, S. 142 ff., der auch auf die jeweiligen Grenzen der Studienarten hinweist, z. B auf S. 143 ff. oder S. 153 ff.

[4] Zu Korrelationsstudien *Hussy,* in: Hussy/Schreier/Echterhoff, 2013, S. 148 ff. Zu den Laborexperimenten zählen auch Computersimulationen oder das fMRT, siehe zu den neurowis-

der jeweiligen Wissenschaft geltenden Parametern der Objektivität, Reliabilität und Validität, die im *integrativen Teil* verallgemeinernd dargestellt werden.[5]

Entsprechend der Zielsetzung der vorliegenden Untersuchung wird zunächst die Aktualität des Referenzgebiets verifiziert. Daran anknüpfend wird aufgezeigt, welche Erkenntnisse die Realverhaltensforschung bietet, und schließlich, welche rechtlichen Konsequenzen *de lege lata* und *de lege ferenda* damit verbunden sind.[6] Die nachfolgenden Überlegungen sollen zukünftige Diskussionen zu der Erwägung anregen, Erkenntnisse der Realverhaltensforschung stärker als bisher für die Reformvorhaben im Unternehmensrecht einzubeziehen.

---

senschaftlichen Methoden § 14 A. II. 2. b) bb). Zu Feldstudien *DellaVigna*, J. Econ. Lit. 47 (2009), S. 315 ff.; *Falk*, Econometrica 75 (2007), S. 1501 ff.

[5] Hierzu in § 14 A. III.

[6] Angelehnt an das Vorgehen von *Langenbucher*, ZGR 2012, S. 314, 321, wonach erst der Rechtszustand *de lege lata* evaluiert wird und bei Notwendigkeit *de lege ferenda* Reformüberlegungen vorgeschlagen werden. So auch *Bechtold*, 2007, S. 15 ff. bezogen auf das Kartell- und Immaterialgüterrecht.

Kapitel 1

Festsetzung der Vorstandsvergütung

§ 1 Einleitung

Das Thema der Vorstandsvergütung war lange in Vergessenheit geraten. Es wurde durch das Mannesmann-Verfahren wieder „wachgeküsst“[1]. Die als maßlos überzogen empfundene Vergütung der Vorstände börsennotierter Gesellschaften gibt der breiten Öffentlichkeit,[2] aber auch dem juristischen Diskurs fortwährend Anstoß zur kritischen Diskussion.[3] Stellt doch die Vergütung des Vorstands ein zentrales Element der Corporate Governance dar,[4] „bedarf [es] daher [besonders] sorgfältiger Überlegung und Entscheidung“[5] der mit ihrer Festsetzung und Gestaltung befassten Personen.[6]

Kernproblem der Vorstandsvergütung ist, dass sie aufgrund der Trennung von Eigentum und Kontrolle in der Aktiengesellschaft nicht von den Eigentümern, sondern vom Aufsichtsorgan festgelegt wird, das aber nicht dafür auf-

---

[1] *Thüsing*, AG 2009, S. 517; *Spindler*, KriV 90 (2007), S. 134, spricht von den enttäuschten Hoffnungen infolge der „salomonischen Lösung“ des BGH, weil sich dieser zwar den Anerkennungsprämien enge Grenzen setzt, ohne aber zur Frage der Angemessenheit Stellung zu nehmen. Zum Mannesmann-Verfahren BGH, NJW 2006, S. 522 ff.; dazu u. a. *Fleischer*, DB 2006, S. 542 ff.; *Kort*, NZG 2006, S. 131 ff.; *Lutter*, ZIP 2006, S. 733 ff.; *Spindler*, ZIP 2006, S. 349 ff. Zur historischen Entwicklung der Vorstandsvergütung zusammenfassend *Hoegen*, 2018, S. 35 ff.

[2] Siehe *Ernst/Rapp/Wolff*, ZCG 2009, S. 53, 56, Abb. 5, wonach die Bedeutung der aktienkursorientierten Vergütung tendenziell überschätzt werde und der öffentliche Eindruck einer Relativierung bedürfe. Allerdings macht die aktienkursorientierte Vergütung 27,2% der Gesamtvergütung im Jahr 2017 aus (und ist um 5,6% gestiegen) im Vergleich zur Fixvergütung 31,4% und zur variablen Vergütung 41,4%, *Friedl et al.*, Studie zur Vergütung der Vorstände in den DAX- und MDAX-Unternehmen im Geschäftsjahr 2017.

[3] Implizit *Bundesministerium der Justiz*, Pressemitteilung vom 28.6.2013 zum „Gesetz zur Verbesserung der Kontrolle der Vorstandsvergütung und zur Änderung weiterer aktienrechtlicher Vorschriften (VorstKoG)“, wonach „Vernunft und Maß bei der Bezahlung der Manager“ nicht verloren gehen darf. Siehe zum juristischen Diskurs statt aller *Baums*, in: Crezelius et al., S. 657 ff.; *Fleischer*, DStR 2005, S. 1279 ff.; *ders.*, DStR 2005, S. 1318 ff.; *Marsch-Barner*, in: Crezelius et al., FS Röhricht, 2005, S. 401 ff.; *Martens*, ZHR 169 (2005), S. 124 ff.; *Schwark*, in: Damm et al., FS Raiser, 2005, S. 381 ff.; *Thüsing*, ZGR 2003, S. 457 ff.

[4] *Holmstrøm*, J. Corp. L. 30 (2005), S. 703, 715. Siehe auch *Evers*, in: Hommelhoff/Hopt/von Werder, 2009, S. 349 ff.; *Hoegen*, 2018, S. 132 ff.; *Winter*, in: Hommelhoff/Hopt/von Werder, 2003, S. 335, 336.

[5] *Lutter*, ZIP 2003, S. 737, 742.

[6] Siehe auch *Benito/Conyon*, J. Manag. & Gov. 3 (1999), S. 117, 130 ff.

kommen muss. Das allein erklärt aber noch nicht, warum die Vorstandsvergütung im Gegensatz zu den Bezügen von Sportlern und Schauspielern so heftig kritisiert wird.[7]

Insbesondere die Finanzmarktkrise 2007 hat angesichts einzelner hoher Vorstandsgehälter im zweistelligen Millionenbereich, die etwa 84-mal über dem Gehalt eines einfachen Mitarbeiters lagen,[8] das Missfallen in der Bevölkerung bestärkt.[9] 1987 entsprach das durchschnittliche Einkommen eines Vorstands noch zwanzig Mal dem eines einfachen Mitarbeiters. Die durchschnittliche Vergütung für Vorstandsmitglieder ist in 20 Jahren um rund 546% gestiegen,[10] die Tarifsteigerung im gleichen Zeitraum hat kaum 25% erreicht.[11] Auch diese Diskrepanz gilt es zu hinterfragen, wenn es um die Angemessenheit der Vorstandsvergütung geht.[12] Nachfolgend werden die realverhaltenswissenschaftlichen Modelle und hierauf aufbauende Studien und Experimente vorgestellt, die Hilfestellungen und Lösungsansätze bieten, um Maßstäbe für die angemessene Vergütung des Vorstands zu konkretisieren.[13]

---

[7] Hierzu *Hitz*, Vortrag, 3.5.2012; siehe dazu auch die von *Rosen*, Am. Econ. Rev. 71 (1981), S. 845 ff., erarbeitete ökonomische Theorie des Superstars, wonach es bei Sportlern und Künstlern aber auch Managern eine enge Verbindung zwischen persönlichem Einkommen und Marktgröße gibt. Für Manager gilt nach der Theorie von *Rosen*, das aufgrund der hohen Anforderungen und des kleinen Personenkreises, der diese erfüllen kann, die Unternehmen bereit sind jeden Preis zu zahlen. Ablehnend bereits *Adams*, ZIP 2002, S. 1325, 1331; kritisch ebenfalls *Hoegen*, 2018, S. 138 ff.

[8] *Lutter*, ZIP 2009, S. 197 ff.; *ders.*, BB 2009, S. 786, der die Vorstandsmitglieder als „Motor der Fehlentwicklungen", die zur Finanzkrise geführt haben, sieht. Die Vorstandsmitglieder hätten Risiken bewusst in Kauf genommen oder ignoriert, um ihre Vergütungen zu steigern. Siehe auch *U.H. Schneider*, AG 2002, S. 125, 126 f.; *ders.*, NZG 2007, S. 888 ff.; *U.H. Schneider/Storck*, AG 2008, S. 700, 701 f., der die Vorstandsmitglieder als „Getriebene" der Investoren sieht. Zusammenfassend *Schuster*, in: Baeck et al., FS Bauer, 2010, S. 973.

[9] Im Vergleich haben 2011 die Vorstände der DAX 30-Unternehmen im Schnitt 53-mal so viel verdient wie die durchschnittliche Belegschaft, am unteren Ende lag der Wert bei 12 (Commerzbank AG), am oberen Ende bei 170 (Volkswagen AG), *Hans-Böckler-Stiftung*, Böckler Impuls 16/2013. 2015 lag das Verhältnis Vorstandsvergütung zur Arbeitnehmervergütung in den DAX 30-Unternehmen beim 50-Fachen; 2017 lag das Verhältnis beim 52-fachen, *Friedl* et al., Studie zur Vergütung der Vorstände in den DAX- und MDAX-Unternehmen im Geschäftsjahr 2015 bzw. 2017.

[10] *Baums*, Vortrag, 3.11.2009; *R. Schmidt/Schwalbach*, zfb Special Issue 1/2007, S. 119 f.; die von einer Steigerung der Vorstandsvergütung in den DAX 30-Unternehmen von 445% zwischen 1987 und 2005 ausgehen.

[11] *Evers*, in: Hommelhoff/Hopt/von Werder, 2009, S. 349, 350.

[12] Zum Begriff der angemessenen Vergütung in § 32 UrhG *Wandtke/Holzapfel*, GRUR 2004, S. 284, 292.

[13] Eindrucksvoll zur Unterscheidung zwischen den verschiedenen Studien- und Experimentarten in Bezug auf die Vorstandsvergütung *Hamann*, 2014, S. 137 ff.

§ 2 Verhaltenswissenschaftliche Erkenntnisse im Recht der Vorstandsvergütung

Die öffentliche Diskussion richtet sich in der Regel allein gegen die Vergütungshöhe. Wichtiger ist jedoch die Frage nach einer optimalen Vergütungsstruktur, deren Merkmale ökonomische Modelle herausgearbeitet haben.[14] Die Realverhaltensforschung im Allgemeinen und die verhaltensorientierte Ökonomik im Speziellen haben solche Modelle vorgelegt und es fragt sich, welche ihrer Erkenntnisse zum Thema rezipierbar sind. Ein Großteil der Überlegungen stammt aus der US-amerikanischen Literatur; es wird sich aber zeigen, dass die grundsätzlichen Überlegungen auch im deutschen Recht Gültigkeit haben.[15]

A. Vergütungsstruktur

Aktuell setzen sich die Gesamtbezüge von Vorständen in deutschen Aktiengesellschaften regelmäßig aus den Komponenten Fixum, Nebenleistungen, variable Vergütung und Versorgungsleistungen zusammen.[16] Dies entspricht der Empfehlung der Ziff. 4.2.3 Abs. 2. S. 2 DCGK,[17] wonach die monetären Teile der Vorstandsvergütung aus fixen und variablen Bestandteilen bestehen sollen.

---

[14] So im Ergebnis wohl auch *Bebchuk/Fried*, 2004, S. 1 f. Siehe auch *Klöhn*, ZGR 2012, S. 1, 34, wonach die Vergütungsstruktur zum kurzfristigen Handeln oder exzessiven Risiko verleiten kann (hier bezogen auf die börsennotierte Aktiengesellschaft).

[15] So auch *Thüsing*, ZGR 2003, S. 457, 465 ff.; im Ergebnis dies auch einräumend *Arnold*, 2007, S. 143 ff.

[16] *Goergen/Reneboog*, J. Corp. Fin. 17 (2011), S. 1068, 1069 ff.; siehe auch *Ihrig/Schäfer*, 2014, § 12 Rn. 197 ff., 226 ff.; *Kort*, in: Hirte/Mülbert/Roth, Großkommentar AktG, 2015, § 87 Rn. 43 ff.; *Seibt*, in: K. Schmidt/Lutter, AktG, 2015, § 87 Rn. 5.

Unter das Fixum fällt das erfolgsunabhängige Grundgehalt. Dazu kommen häufig Nebenleistungen, wie ein Dienstwagen, ein Fahrer oder auch Telekommunikationsmittel in der Privatwohnung des jeweiligen Vorstandsmitglieds, *Mertens/Cahn*, in: Zöllner/Noack, Kölner Kommentar AktG, 2010, § 87 Rn. 18; *Seibt*, in: K. Schmidt/Lutter, AktG, 2015, § 87 Rn. 5.

Zur variablen Vergütung ausführlich statt aller *Kort*, in: Hirte/Mülbert/Roth, Großkommentar AktG, 2015, § 87 Rn. 129 ff.; *Mertens/Cahn*, in: Zöllner/Noack, Kölner Kommentar AktG, 2010, § 87 Rn. 24 ff. Der Empfehlung in Ziff. 4.2.3 Abs. 2 S. 2 DCGK, wonach „monetäre Vergütungsteile fixe und variable Bestandteile umfassen [sollen]", folgen 100% der börsennotierten Aktiengesellschaften, *von Werder/Danilow*, DB 2018, S. 1997, 2001.

Unter die Versorgungsleistungen fallen neben Abfindungszahlungen im Falle einer Trennung vom Vorstandsmitglied seitens der Aktiengesellschaft (Kündigung oder auch Nichtverlängerung des Vorstandsvertrages; diese sind kritisch zu beurteilen mit Blick auf die Kündigung aus wichtigem Grund und ggf. auch § 266 StGB,) auch Ruhestandsversorgung oder Übergangsgelder, u. a. *Seibt*, in: K. Schmidt/Lutter, AktG, 2015, § 87 Rn. 5. In manchen Fällen erfolgen zudem Einmalzahlungen, z. B. in Form von *golden hellos* als Antrittszahlung an das Vorstandsmitglied, *Evers*, in: Hommelhoff/Hopt/von Werder, 2009, S. 349, 374 f.

[17] 100% in allen Indizes, *von Werder/Danilow*, DB 2018, S. 1997, 2001; zum Vergleich waren es 98,1% im Jahr 2014, *von Werder/Turkali*, DB 2015, S. 1357, 1361.

Ein erster Erklärungsansatz für den Anstieg der Gesamtvergütung stellt der deutlich gestiegene Stellenwert der variablen Vergütung dar.[18]

I. Pay for performance *als Modell für die Ausgestaltung der optimalen Vergütungsstruktur*

1. Standardökonomische und neoinstitutionalistische Grundlagen

Dass die Vorstandsvergütung aus fixen und leistungsorientierten Anteilen besteht, entspricht den Forderungen der (positiven) Prinzipal-Agenten-Theorie,[19] wonach nur eine anreizorientierte Vergütung die Interessenkonflikte zwischen Eigentümer und Vorstand ausgleicht und die Agenturkosten mindert.[20] Standardökonomische und neoinstitutionalistische Ansätze werden nachfolgend nur in ihren Grundzügen beschrieben,[21] um die Kritik der verhaltensorientierten Ökonomik hieran nachvollziehen zu können. Zusammengefasst entsprechen sowohl Prinzipal (Eigentümer/Aktionär) als auch Agent (Vorstand) dem Bild des *Homo oeconomicus*, d. h., beide agieren (vollkommen) rational und eigennützig.[22] Dabei verfolgt der Agent im Vergleich zu den Aktionären inkongruente Interessen.[23] Vor allem ist der Agent allein monetär motiviert und somit

---

[18] Einen empirischen Vergleich zur Vergütungsstruktur in Europa unternimmt *Döscher*, 2014, S. 118 ff. In der Berichtssaison 2018 betrug der tatsächliche Anteil der fixen Vergütung in den DAX 30-Unternehmen 25,4%, *DVFA*, Vergütungsstudie 2018, S. 2.

[19] Grundlegend zur Unterscheidung zwischen positiver und normativer *agency theory* *Eisenhardt*, Acad. Manag. Rev. 14 (1983), S. 57, 59 f.; *Jensen*, Account. Rev. 58 (1983), S. 319, 333 ff. *D. Schneider*, 1987, S. 26, charakterisiert die Prinzipal-Agenten-Theorie als „die Kernfrage einer Lehre von den Innenbeziehungen einer Institution". Siehe auch den Überblick bei *Picot*, in: Ordelheide/Rudolph/Büsselmann, 1991, S. 150 ff.

[20] *Jensen/Meckling,* J. Fin. Econ. 3 (1976), S. 305 ff.; *Jensen/Murphy*, Harv. Bus. Rev. 68 (1990), S. 138 ff.

[21] Ausführlich *Eisenhardt*, Acad. Manag. Rev. 14 (1989), S. 57 ff.; *Grossman/Hart*, Econometrica 51 (1983), S. 7 ff.; *Jensen/Meckling*, J. Fin. Econ. 3 (1976), S. 305 ff.; siehe in der deutschen juristischen Literatur zusammenfassend *Arnold*, 2007, S. 124 ff.

[22] In Bezug auf das Handeln der Prinzipale muss verwiesen werden auf die *theory of monitoring*, *Jensen/Meckling*, J. Fin. Econ. 3 (1976), S. 305, 354. Diese soll helfen, das *collective action*-Problem zu umgehen und damit auch *agency*-Kosten zu senken, *Baums*, ZIP 1995, S. 11 ff. Für die Aktionäre, insbesondere jene mit niedrigen Beteiligungen, entstünden hohe Kosten, wenn sie sich beispielsweise über die marktgerechte Vergütung selbst informieren müssten. Würde ein einzelner Aktionär diese Bemühungen auf sich nehmen, so würden alle anderen davon profitieren, auch jene, die keine Anstrengungen unternommen haben. Der Erfolg verteilt sich folglich auf alle Aktionäre, seien sie aktiv oder passiv beteiligt gewesen. Ökonomisch rationales Verhalten besteht in einem passiven Verhalten, wodurch keine Managementkontrolle durch die Aktionäre stattfindet, *Baums*, Arbeitspaper 07/1994, S. 1, 2; siehe auch *Koch/Stadtmann*, Discussion Paper 288/2010, S. 8.

[23] Zum *moral hazard*-Problem *Holmstrøm*, Rev. Econ. Stud. 66 (1999), S. 169; *Milgrom/Roberts*, 1992, S. 167 ff.; *O'Connor et al.*, Acad. Manag. J. 49 (2000), S. 483, 484.

muss die Vergütungsstruktur in erster Linie zur Steigerung von Leistung und Motivation beitragen.[24]

Zudem kann die *Risikoaversion* des Agenten nur durch leistungsabhängige Vergütungsbestandteile überwunden und der Vorstand damit dazu bewogen werden, im Interesse der Prinzipale zu agieren.[25] Als Erfolgskriterien dienen kapitalmarktorientierte, beispielsweise der Aktienkurs, oder bilanzorientierte Indikatoren, wie etwa EBIT oder der Jahresüberschuss.[26]

Pay for performance soll die Interessen von Prinzipal und Agent miteinander verknüpfen, ohne dass es „teurer Überwachungs- und Kontrollmaßnahmen [bedarf]"[27]. Damit akzeptieren die Vorstandsmitglieder als eigennützige, rational denkende Wesen eine Vergütungsstruktur, die sie für gute Leistung belohnt und für schlechte bestraft.[28] Allerdings darf der Agent nicht allein das Unternehmensrisiko tragen, da er ansonsten zu *Risikoaversität* neigen würde. Das rechtfertigt eine Fixvergütung, die dem Vorstand unabhängig von seiner Leistung für die Unternehmensleitung zusteht. Das optimale Vergütungsschema, jenes, das das richtige Equilibrium zwischen festen, erfolgsunabhängigen und variablen,[29] erfolgsabhängigen Elementen festlegt, hängt letztlich von verschiedenen Faktoren wie dem Einsatzverhalten oder der Nutzenfunktion des Agenten ab.[30]

Zusammenfassend soll ein i. S. d. Prinzipal-Agenten-Theorie gestaltetes Vergütungspaket drei Ziele erreichen: die besten Personen zum niedrigsten zu erreichenden Preis anziehen *(Selektionsfunktion)*, die besten Personen zum nied-

---

[24] *Jensen/Meckling*, J. Fin. Econ. 3 (1976), S. 305 ff.; *Jensen/Murphy*, J. Pol. Econ. 98 (1990), S. 25 ff.; *Kaplan*, Acad. Manag. Persp. 22 (2008), S. 5; *Kaplan/Rauh*, Rev. Fin. Stud. 23 (2010), S. 1004 ff.; *Milgrom/Roberts*, 1992, S. 438.

[25] Zur Kritik der Standardtheorie, wonach leistungsabhängige Vergütungsstrukturen die Agenten zu Strategien verführen können, die nicht i. S. d. Aktionäre ist, da sie kurzfristig nur für die Agenten selbst vorteilhaft sind, *Dow/Raposo*, J. Fin. 60 (2005), S. 2701 ff.

[26] Mögliche Parameter zur Festsetzung der Performance bei *Barkema/Gomez-Mejia*, Acad. Manag. J. 41 (1998), S. 135 ff.; *Balsam et al.*, J. Bus. Res. 64 (2011), S. 187 ff.

[27] *Thüsing*, ZGR 2003, S. 457, 475; siehe auch *Aggarwal/Samwick*, J. Fin. 54 (1999), S. 1999 ff.; *Core/Holthausen/Larcker*, J. Fin. Econ. 51 (1999), S. 371, 375 ff. Ausführlich *Jensen/Meckling*, J. Fin. Econ. 3 (1976), S. 305 ff.; *Jensen/Murphy*, Harv. Bus. Rev. 68 (1990), S. 225 ff. Siehe dazu auch *Chae/Kim/Lee*, J. Bank. & Fin. 33 (2009), S. 2093 ff.; *Lambert*, Bell J. Econ. 14 (1983), S. 441 ff. Grundlegend zu den Kontrollmaßnahmen *Fama/Jensen*, J. L. & Econ. 26 (1983), S. 301, 308; siehe auch *Eisenhardt*, Acad. Manag. Rev. 14 (1989), S. 57, 65 ff.; *Gomez-Mejia/Balkin*, Acad. Manag. J. 35 (1992), S. 921, 946 ff.; *Lewellen/Huntsman*, Am. Econ. Rev. 60 (1970), S. 710 ff.

[28] *Grattenthaler*, 2007, S. 363.

[29] *Lewellen/Loderer/Martin*, J. Account. & Econ. 9 (1987), S. 287, 289 f.; *Stroh et al.*, Acad. Manag. J. 39 (1996), S. 751, 755 ff., wonach Vorstandsmitglieder einen höheren Anteil an variabler Vergütung erhalten sollten als andere Beschäftigte.

[30] Ausführlich *Arnold*, 2007, S. 124 ff. m. w. N., der das Grundmodell der *hidden action* in sehr verständlicher Weise zusammenfasst. *Arnold*, 2007, S. 126 ff. erläutert dabei das optimale Vergütungsschema je nachdem, ob bei dem Agenten einen Arbeitseinsatz beobachtet werden kann oder nicht.

rigsten zu erreichenden Preis halten *(Retentionsfunktion)*, und Vorstände motivieren, nachhaltig den Firmenwert zu steigern und sie von Entscheidungen abzuhalten, die den Firmenwert senken *(Motivationsfunktion)*.[31] Schließlich sollten Vorstände dazu ermutigt werden, die Gesellschaft zum richtigen Zeitpunkt zu verlassen.[32]

2. Kritik

Ein Hauptkritikpunkt an der Prinzipal-Agenten-Theorie stellt auf die schwierige Umsetzbarkeit der theoretischen Erkenntnisse in die Praxis ab. So kennen die Parteien nicht „den genauen Einfluss des Arbeitseinsatzes *a* auf das Ergebnis *x* bei einem bestimmten Wert *0*"[33]. Zudem konnte in verschiedenen Studien die Anreizwirkung der variablen Vergütung nicht festgestellt werden. Keine Korrelation ergab sich zwischen der Leistung des Vorstands und dem Ergebnis der Gesellschaft,[34] und doch wurde die variable Vergütung zusätzlich gezahlt *(pay without performance)*.[35]

Insgesamt bildet *pay for performance* ein theoretisches Modell für die Ausgestaltung der optimalen Vergütungsstruktur für Vorstände. Ziel ist es, diejenigen Verhaltensweisen des Agenten einzudämmen, die den Interessen des Prinzipals entgegenstehen.

Die erste Verhaltensweise, die es zu mindern gilt, ist der *Zielverschiebungseffekt*. Danach konzentrieren sich Menschen, die im Wege von *pay for performance* entlohnt werden, auf leicht messbare Aufgaben.[36] Gleichzeitig vernachlässigen sie Aufgaben, die schwer messbar sind, wie z. B. gesellschaftliches Engagement.[37] Bei Vorständen kann die Ausgestaltung der variablen Vergütung zum *Zielverschiebungseffekt* führen. So konnte eine Studie zeigen, dass Unternehmen mit Vierteljahresabschlüssen häufiger die Analystenerwartungen übertreffen.[38] *Fehr/Schmidt* konnten in einem Laborexperiment feststellen, dass *pay for performance* zur Vernachlässigung von Aufgaben führt, deren Erfolg nicht

---

[31] *Jensen/Murphy*, Harv. Bus. Rev. 68 (1990), S. 138, 145; *Jensen/Murphy/Wruck*, ECGI Finance Working Paper 44/2004, S. 1, 27 ff.; siehe auch zum *Selektionseffekt Mayer/Pfeiffer/Reichel*, BFuP 57 (2005), S. 12, 18 ff.

[32] *Jensen/Murphy/Wruck*, ECGI Finance Working Paper 44/2004, S. 1, 27.

[33] *Arnold*, 2007, S. 129.

[34] *Bebchuk/Grinstein*, Harv. Olin Center for Law, Economics and Business, Discussion Paper Nr. 510, S. 1, 4 f.; *Bertrand/Mullainathan*, Quart. J. Econ. 116 (2001), S. 901; *McGuire/Dow/Argheyd*, J. Bus. Eth. 45 (2003), S. 341 ff.; *Rost/Osterloh*, sbr 61 (2009), S. 119, 124; *Tosi/Gomez-Mejia*, Ad. Sc. Quart. 34 (1989), S. 169, 177 ff.

[35] *Rost/Osterloh*, sbr 61 (2009), S. 119, 124 f. Zu *pay without performance* grundlegend *Bebchuk/Fried*, 2004.

[36] *Holmstrøm/Milgrom*, J. L., Econ. & Org. 7 (1991), S. 24 ff.; *Pfaff/Kunz/Pfeiffer*, BFuP 52 (2000), S. 36 ff.

[37] *Weibel/Rost/Osterloh*, ZfbF 59 (2007), S. 1029 ff.

[38] *Cheng/Subramanyam/Zhang*, 2005, S. 1, 6 ff.

messbar ist.[39] Problematisch an diesem Befund ist, dass der Schwerpunkt der Vorstandstätigkeit in eben nicht messbaren Aufgaben liegen kann. Vorstände konzentrieren sich, so die empirische Annahme, häufig auf das Erreichen des für den Bonus notwendigen Ziels, ohne die Interessen der Gesellschaft und ihrer Anteilseigner und die langfristigen Risiken zu berücksichtigen. Im Fokus stehen möglichst leicht erreichbare Bonusziele. Sollten die Bonuszahlungen nicht mehr den Erwartungen des Vorstandsmitglieds entsprechen, wird es dem Unternehmen mit einem Wechsel drohen.

Pay for performance-Vergütungsstrukturen können zudem strategisches Verhalten des Agenten in eigener Sache auslösen. So ist strategisches Verhalten bei Vergütungspaketen festzustellen, die aufgrund nichtlinearer Gestaltung ineffizient ausgestaltet sind.[40] Als nichtlineare Gestaltung definiert man Vergütungspläne, die den Bonus erst ab einer gewissen Grenze vorsehen und meist eine Obergrenze einziehen. Nach *Jensen/Murphy/Wruck* kann das Vorstandsmitglied in diesem Szenario insbesondere zwei Strategien verfolgen: Sind die Bonusziele nicht mehr erreichbar, verringert es seine Arbeitsleistung. Das Gleiche gilt, wenn die Zielgrenze bereits erreicht ist.[41] Die Anreizwirkung wird damit erheblich eingeschränkt. Dreh- und Angelpunkt ist die Bemessungsgrundlage der Zielwerte. Damit kann *pay for performance* nicht nur strategisches, sondern sogar manipulatives oder betrügerisches Verhalten hervorrufen,[42] da der Vorstand über die Bezugsparameter berichtet.[43] Es entstehen Informationsasymmetrien zwischen Vorstand und Aufsichtsrat, die opportunistisches Verhalten des Vorstands ermöglichen und den Aufsichtsrat Entscheidungen auf der Grundlage von Informationen treffen lassen, die er vom Vorstand erhält.[44] Als Beispiele seien „kreative Buchführung" und *cooking the books* genannt.[45] Dabei überbieten Jahresabschlussberichte die Analystenerwartungen. Als Folge kann der Aktienkurs steigen, woraufhin Vorstände ihre Aktien am Unternehmen verkaufen. Weitere empirische Studien zeigen, dass, wenngleich strafrechtlich relevant, Vorstände die Aktienkurse in einigen Ausnahmefällen manipulierten,

---

[39] *Fehr/Schmidt*, Quart. J. Econ. 114 (2004), S. 817, 820 ff.

[40] *Jensen/Murphy/Wruck*, ECGI Finance Working Paper 44/2004, S. 1, 28.

[41] *Jensen/Murphy/Wruck*, ECGI Finance Working Paper 44/2004, S. 1, 22.

[42] *Denis/Hanouna/Sarin*, J. Corp. Fin. 12 (2006), S. 467, 470 ff., die von *fraud* sprechen; *O'Connor et al.*, Acad. Manag. J. 49 (2000), S. 483, 485, die zeigen, dass Aktienoptionen zu einem solchen Verhalten seitens des CEO führen können; *Osterloh/Frey*, in: Grandori, 2004, S. 191 ff.; *Rost/Osterloh*, sbr 61 (2009), S. 119, 128.

[43] *Murphy*, J. Account. & Econ. 30 (2000), S. 245 ff.; siehe bereits *ders.*, J. Account. & Econ. 7 (1985), S. 11 ff.

[44] Zum opportunistischen Verhalten des Vorstands *Seele*, 2007, S. 171. Zur Entscheidungsfindung im Aufsichtsrat *Bebchuk/Fried*, 2004, S. 68 ff.; *Crystal*, 1991, S. 42 ff.; *Osterloh/Frey*, NZZ vom 28.10.2013, S. 32.

[45] Zum Begriff der kreativen Buchführung *Osterloh*, FACTS vom 19.5.2005, S. 67; zum Begriff des *cooking the books Aboody/Kasznik*, J. Account. & Econ. 29 (2000), S. 73, 98 ff.; *Baker/Collins/Reitenga*, J. Account., Audit. & Fin. 18 (2003), S. 557, 578.

indem sie Informationen verschwiegen oder Aktienoptionen zurückdatierten.[46] Strategisches Verhalten wird auch vorliegen, wenn ein Vorstandsmitglied ein leicht erreichbares Bonusziel vereinbart und dieses Ziel negative Folgen für das Unternehmen hat.[47] Verstärkt wird das strategische Verhalten durch das Fehlen von tatsächlicher Kontrolle, denn der Aufsichtsrat legt die Höhe der Vergütung im Rahmen eines Aktienoptionsprogramms nicht mehr fest. Er entscheidet lediglich über die Beteiligung des Vorstands am Aktienoptionsprogramm, wohingegen das Vorstandsmitglied entscheidet, ob es die Optionen einlöst und wann es die zugeteilten Aktien verkauft. Die Bestimmung der Vergütung erfolgt damit indirekt durch den Kapitalmarkt, wobei der Aktienkurs durch verschiedene Maßnahmen des Vorstands beeinflusst werden kann.[48] Diese Verhaltensweisen werden im Wesentlichen Ausnahmefälle sein, zeigen aber die Risiken und die Anfälligkeit derartiger Vergütungsstrukturen.

II. Realverhaltenswissenschaftliche Erkenntnisse

1. Grundlagen der *behavioral agency theory*

Die Realverhaltensforschung und insbesondere die verhaltensorientierte Ökonomik haben ihrerseits Anhaltspunkte für eine optimale Vergütungsstruktur herausgearbeitet.[49]

Anders als die standardökonomischen und neoinstitutionalistischen Ansätze stellt die Verhaltensökonomie nicht die *monitoring costs* und das *incentive alignment*,[50] sondern die Leistung und die Motivation des Agenten (Vorstand) in den Mittelpunkt ihrer Untersuchung. Sie geht davon aus, dass sich die Interessen der Prinzipale und der Agenten am besten verbinden, wenn die Zielvorgabe für das Prinzipal-Agenten-Verhältnis in der Maximierung der Leistung des Agenten besteht. Vorstandsmitglieder müssen so motiviert werden, dass sie ihre Fähigkeiten bestmöglich einsetzen.[51] Die Vertreter der Verhaltensökonomik werfen der Prinzipal-Agenten-Theorie eine simplifizierte Argumentation vor und setzen dem die *behavioral agency theory* entgegen.[52] Danach muss die Vergütungsstruktur die tatsächlichen Verhaltensweisen der Vorstände mit einbe-

---

[46] Zur Thematik des Verschweigens von Information *Yermack*, J. Fin. 52 (1997), S. 449, 459 ff. Zur Thematik des Zurückdatierens von Aktienoptionen *Heron/Lie*, J. Fin. Econ. 83 (2007), S. 271, 274, 294 ff.

[47] *Osterloh*, Vortrag, 25.6.2010, die vom *Middelhoff-Effekt* spricht.

[48] *Grattenthaler*, 2007, S. 362.

[49] Einführend zu den psychologischen Auswirkungen von Geld *Vohs/Mead/Goode*, Sc. 314 (2006), S. 1154 ff.; *Zhou/Vohs/Baumeister*, Psych. Sc. 20 (2009), S. 700 ff.

[50] Hierzu statt aller *Tosi et al.*, Acad. Manag. J. 40 (1997), S. 584, 588 ff.

[51] *Pepper/Gore*, J. Manag. 41 (2015), S. 1045, 1047 („motivated to perform at the best of their abilities").

[52] *Pepper/Gore*, J. Manag. 41 (2015), S. 1045, 1048 ff.

ziehen.[53] Agenten sind demnach verlust-, risiko-, ungerechtigkeits- und unsicherheitsavers und agieren insgesamt nur begrenzt rational.[54] Es ist von der Prämisse auszugehen, dass für Vorstandsmitglieder Arbeit kein negatives Gut darstellt und sie gerade nicht „arbeitsscheu" sind. *Pay for performance* darf somit nicht derart ausgestaltet sein, dass es die intrinsische Motivation vollkommen verdrängt oder ignoriert.[55]

Hinsichtlich der Leistung des Vorstands und seiner Arbeitsmotivation unterscheiden sich das rationaltheoretische Verhaltensmodell und die Realverhaltensforschung grundlegend. Letztere sieht Vorstandsmitglieder keinesfalls rein extrinsisch motiviert an. Vielmehr besteht die Motivation[56] des Agenten aus intrinsischen und extrinsischen Anreizen, die nicht isoliert voneinander betrachtet werden sollten.[57] Intrinsische Motivation lässt sich als das Bestreben beschreiben, etwas um seiner selbst willen zu tun. Die Tätigkeit ist der Zweck, nicht das, was dabei herauskommt; das Handeln selbst ist unmittelbare Bedürfnisbefriedigung. Insbesondere bei Führungskräften wird dieser Antrieb unterschätzt,[58] wenngleich Unternehmen davon überzeugt sind, dass Führungskräfte nicht nur monetär zu motivieren sind.[59] So denken Individuen nicht nur an Vorteile oder Belohnungen, wenn sie handeln.[60] Der Glücksforschung zufolge wird das „Aufgehen in der Arbeit" als Zustand der Befriedigung empfunden.[61] Berücksichtigt man die intrinsische Motivation, bewertet man automatisch immaterielle Anreizfaktoren wie Arbeitszeitsouveränität oder Auszeiten höher. Auch „Prestige und soziale Verbindungen werden als wertvoller erachtet als monetäre Belohnungen"[62]. Im Gegensatz dazu steht bei der extrinsischen Moti-

---

[53] *Hou/Priem/Goranova*, J. Manag. 2014, S. 20; *Wowak/Hambrick*, Strat. Manag. J. 28 (2010), S. 803 ff.

[54] *Pepper/Gore*, J. Manag. 41 (2015), S. 1045, 1054 ff.

[55] *Frey*, 1997, S. 90 ff.; *Frey/Osterloh*, J. Manag. Inq. 14 (2005), S. 96, 102 ff.; zusammenfassend *Haar*, ARSP 100 (2014), S. 219, 237 f.

[56] Zur Wirkung monetärer Anreize auf die Motivation *Vroom*, 1964, S. 150 ff., 252 ff., der die Erwartungstheorie zugrunde legt. Siehe hierzu auch ganz grundlegend *Maslow*, Psych. Rev. 50 (1943), S. 370 ff. und *Herzberg*, Harv. Bus. Rev. 46 (1968), S. 53 ff., wonach Geld kein Motivations-, sondern ein Hygienefaktor ist; die Selbstverwirklichung ist danach die höchste Motivationsstufe.

[57] So aber die Standardökonomie, die ausschließlich auf die Wirkung extrinsischer Anreize setzt, *Kreps*, Am. Econ. Rev. 87 (1997), S. 359 ff. Siehe auch *Reiss*, Behav. An. 28 (2005), S. 1, 2 ff., wonach kein „undermining effect of extrinsic reward on intrinsic motivation" nachgewiesen werden konnte.

[58] *McConvill*, Am. Bus. L. J. 43 (2006), S. 413, 426 ff.

[59] *Bender*, Corp. Gov. Int. Rev. 12 (2004), S. 521, 525 ff., der gleichzeitig zeigt, dass die Unternehmen trotz dieser Erkenntnis weiter *pay for performance* anwenden, da es der allgemeinen Best Practice zugeschrieben wird.

[60] Kritisch *Cameron/Banko/Pierce*, Behav. An. 24 (2001), S. 1, 10 ff., 27, wonach Belohnungen nicht notwendigerweise schädliche Auswirkungen auf das intrinsische Verhalten haben müssen.

[61] *McConvill*, Am. Bus. L. J. 43 (2006), S. 413, 431 f.

[62] *Adams*, ZIP 2002, S. 1325, 1336 mit Verweis auf *Lorsch/MacIver*, 1989, S. 29 f.

vation der Wunsch im Vordergrund, bestimmte Leistungen zu erbringen, weil man sich davon einen pekuniären Vorteil verspricht oder Nachteile vermeiden möchte. Das Handeln wird reines Instrument, Mittel zur Zweckerreichung (die Belohnung). Dabei addieren sich die Leistungswirkungen von intrinsischer und extrinsischer Motivation nicht immer.[63] Extrinsische, vor allem monetäre Anreize[64] können die intrinsische Motivation negativ beeinflussen und die Leistung des Individuums schmälern.[65] Das gilt vorrangig für intrinsisch motivierte Personen, die starkem externem Druck ausgesetzt sind und diesen als kontrollierend empfinden. Auch sollte die externe Anreizwirkung den Verlust der intrinsischen Motivation nicht kompensieren.[66]

2. *Verdrängungseffekt*

Dieser sogenannte *Verdrängungseffekt* wurde federführend von *Frey* empirisch nachgewiesen und in die Ökonomik eingeführt.[67] Sowohl Labor- als auch Feldversuche konnten zeigen, dass Menschen ihre intrinsische Motivation unterdrücken, wenn sie für die betreffende Handlung bezahlt werden.[68] Der Verdrängungseffekt kann zudem einen *Korrumpierungseffekt* auslösen. In diesem Fall ersetzt die sekundäre, extrinsische Motivation die ursprünglich vorhandene

---

[63] Das Verhältnis von intrinsischer und extrinsischer Motivation kann wie folgt abgebildet werden: $M_i=f(N_iX_i)$, wobei M die Motivation des Agenten, N die intrinsische und X die extrinsische Motivation des Agenten darstellt, *Pepper/Gore*, J. Manag. 41 (2015), S. 1045, 1053, mit Verweis auf *Deci/Ryan,* 1985. Die intrinsische Motivation vermindert ($-\Delta N_{eg}$) oder erhöht ($+\Delta X_{eg}$) sich je nach Stärke des *crowding-out effect*. Siehe auch *Benabou/Tirole*, Rev. Econ. Stud. 70 (2003), S. 489 ff.

[64] *Deci/Ryan*, 1985, S. 44 ff.

[65] Auf Führungskräfte bezogen *McConvill*, Am. Bus. L. J. 43 (2006), S. 413, 426 ff.; grundsätzlich *Deci,* J. Pers. & Soc. Psych. 18 (1971), S. 105 ff., der vom *corruption effect* spricht; *Frey/Jegen*, J. Econ. Surveys 15 (2001), S. 589 ff.; *Kruglanski,* Psych. Rev. 82 (1975), S. 387 ff.; *Lepper/Greene/Nisbett,* J. Pers. & Soc. Psych. 20 (1973), S. 129 ff.; *Sliwka*, Am. Econ. Rev. 97 (2007), S. 999 ff.; kritisch *Dickinson*, Behav. An. 12 (1989), S. 1, 5 ff.; *Skinner*, Am. Psych. 41 (1986), S. 568 ff.

[66] *Osterloh/Frey*, Org. Sc. 11 (2000), S. 538, 540 ff.

[67] *Frey*, 1997, S. 7 ff.; *Frey/Jegen*, J. Econ. Surveys 15 (2001), S. 589, 606. Zum empirischen Nachweis *Frey/Jegen*, J. Econ. Surveys 15 (2001), S. 589, 591 ff.

[68] Zu den Laborversuchen *Deci/Ryan*, Psych. Inq. 11 (2000), S. 227; *Fehr/Gächter*, IEER Working Paper 34/2000, S. 1, 4 ff.; *Rummel/Feinberg*, Social Beh. & Pers. 16 (1988), S. 147; *Tang/Hall*, Appl. Cogn. Psych. 9 (1995), S. 365 ff. Zu den Feldversuchen *Frey/Jegen*, J. Econ. Surveys 15 (2001), S. 589 ff.; *Weibel/Rost/Osterloh*, ZfbF 59 (2007), S. 1029 ff. Der Hauptvorteil von Feldstudien liegt darin, dass sie durch ihr „aktives Eingreifen in das Geschehen" ermöglichen, persönliche Angaben zu erhalten, die über „statistische", beispielsweise im Rahmen von Befragungen ermittelte Angaben hinweggehen. Allerdings liegt ein Hauptdefizit von Feldstudien darin, dass eine solche das Verhalten der Studienteilnehmer verändern kann, ausführlich *Hamann*, 2014, S. 175 f. m. w. N.

intrinsische Motivation.[69] Fällt der äußere Anreiz weg, reduziert sich auch das ursprünglich gern und freiwillig gezeigte Verhalten.

Bern erklärt diesen Effekt wie folgt: Wenn ein Individuum für eine Tätigkeit, die es bisher gern ausgeübt hat, ein Entgelt erhält, nimmt es eine kognitive Neubewertung dieser Tätigkeit vor.[70] Die Person setzt die Tätigkeit emotional mit den von ihr weniger gern erledigten Tätigkeiten auf eine Stufe; sie wird für beide bezahlt, übt sie also wohl auch genauso ungern aus. Die Person korrumpiert ihre eigene Bewertung. Es kann dadurch zu einer Änderung ihrer Motivation kommen, was sich wiederum nachteilig auf die Leistungen in der zuvor gern ausgeübten Tätigkeit auswirken kann. Zur Steigerung der Leistung bedarf es folglich eines externen, beispielsweise pekuniären, Anreizes.

Weibel/Rost/Osterloh haben in einer Metaanalyse zu *pay for performance* gezeigt, dass „variable Leistungslöhne" nur dann einen positiven Effekt auf die Leistung haben, wenn die ursprünglich intrinsische Motivation gering war.[71] Umgekehrt hat die pekuniäre Vergütung negative Auswirkungen auf die Leistung, wenn die ursprünglich intrinsische Motivation hoch war. Schließlich kann es auch zu einem *spill-over effect* kommen, wenn der kontrollierende Aspekt einer extrinsisch motivierten Leistung den informierenden Aspekt übersteigt.[72] Damit wird der Effekt bezeichnet, der entsteht, wenn ein Ereignis Auswirkungen auf ein anderes Ereignis hat.[73] Die intrinsische Motivation sinkt somit nicht nur für die zu erbringende Tätigkeit, sondern auch in angrenzenden Gebieten.[74] Aus dem Gebiet der Vorstandsvergütung sei diesbezüglich beispielsweise die Zahlung von Abfindungs-, Begrüßungs- oder Halteprämien genannt.

Neurowissenschaftliche Erkenntnisse stützen die vorgenannten Aussagen. So lassen jüngere neurowissenschaftliche Studien zum Einfluss von Geld auf das Belohnungssystem wichtige Rückschlüsse für das Verständnis dieses Punktes zu. Ganz allgemein tragen Belohnungen als Zielerreichungsmittel zur „Sicherstellung des Überlebens und [zum] Reproduktionserfolg [bei]"[75]. Geld ist

---

[69] Sehr kritisch *Cameron/Banko/Pierce*, Behav. An. 24 (2001), S. 1 ff., die den Korrumpierungseffekt als Mythos bezeichnen.

[70] *Bem*, Psych. Rev. 74 (1967), S. 536 f.

[71] *Weibel/Rost/Osterloh*, ZfbF 59 (2007), S. 1029 ff., deren Studie als Beispiel für Vignettenstudien vorgebracht wird, ausführlich *Hamann*, 2014, S. 180 ff. Siehe bereits die Studie von *Fehr/Fahr*, Europ. Econ. Rev. 46 (2002) S. 687 ff., die zeigen konnten, dass sich finanzielle Anreize kontraproduktiv auf die Motivation auswirken können.

[72] *Frey/Osterloh*, Die Betriebswirtschaft 57 (1997), S. 307 ff.; *Frey/Osterloh*, zfo 69 (2000), S. 64, 67; *Osterloh/Frost*, 2006, S. 201. Zum *spill-over effect* ausführlich *Frey*, 1997, S. 35 ff., 112 ff.

[73] *Frey/Osterloh*, J. Manag. Inq. 14 (1997), S. 96, 105 f.

[74] Als Beispiel wird häufig das Kind genannt, das für das Abräumen des Tisches eine Belohnung bekommt und eine solche auch für das Rausbringen des Mülls verlangt *Frey/Osterloh*, Die Betriebswirtschaft 57 (1997), S. 307 ff.; *Rost/Osterloh*, sbr 61 (2009), S. 119, 127.

[75] *Bürger/Weber*, in: Reimann/Weber, 2011, S. 219, 245.

jedoch anders als andere positive Stimuli, wie z. B. Nahrungsmittel oder potenzielle Sexualpartner, ein abstraktes Belohnungsmittel, das vom Gehirn in bestimmten „Geldarealen" behandelt und wahrgenommen wird. Neuronale Prozesse, die im Gehirn an der Bildung von Wertdarstellungen beteiligt sind, wirken direkt auf diese ein und verwandeln Signale in verhaltensbestimmende Entscheidungen. Produkte werden im *orbitofrontalen Cortex* ökonomisch bewertet,[76] während das *limbische System* für die emotionale Verhaltenssteuerung verantwortlich ist. Laborversuche zeigen, dass unbewusste emotionale Einflüsse einen bedeutenden Anteil am Verhalten haben.[77] Meist nutzen Studien monetäre Anreize als universelle Verstärker und registrieren im Mittelhirn bei Reizsetzung eine erhöhte Signalaktivität verbunden mit einem Anstieg der Dopamin-Ausschüttung.[78] Nachweislich wird der *Nucleus accumbens* durch die Erwartung einer Belohnung aktiviert; dabei nimmt die Signalstärke mit der Höhe der erwarteten Belohnung proportional zu.[79]

Für die verhaltensorientierte Analyse bedeutet dies, dass die intrinsische Motivation des Vorstands offenbar durch rein extrinsische, monetäre Anreize nicht gänzlich vernichtet wird. Er will nicht nur monetär belohnt werden. Ab einem gewissen Punkt gewinnen intrinsische Belohnungsformen, wie Einfluss und Anerkennung,[80] einen höheren Stellenwert als extrinsische, monetäre Anreize.[81]

---

[76] *Padoa-Schioppa/Assad*, Nature 41 (2006), S. 223 ff., die in einem Experiment Primaten zwei Arten von Säften angeboten haben und aus der daraus folgenden Entscheidung den Produktwert bestimmen konnten. Die Ergebnisse konnten auch in der Folgestudie bestätigt werden, *Padoa-Schioppa/Assad*, Neurosc. 11 (2008), S. 95 ff. Auch zeigt sich eine höhere Aktivierung des orbitofrontalen Cortex, wenn höhere Anreize, beispielsweise in Form von mehr Geld, angeboten werden, *Arana et al.*, J. Neurosc. 23 (2003), S. 9632 ff.

[77] Dem *Nucleus accumbens* wiederum, als wichtigem Bestandteil des *ventralen Striatums* des Gehirns, fällt eine primordiale Rolle im Zusammenspiel zwischen dem limbischen System und der *Substantia nigra* des Mittelhirns zu. Hierzu *Dayan/Balleine*, Neuron 36 (2002), S. 285 ff.; *Pape*, in: Klinke et al., 2005, S. 801, 812 f.; *Schultz*, Neuron 36 (2002), S. 241, 257 f.; *Strobel et al.*, NeuroImage 54 (2011), S. 671 ff.

[78] *Schott et al.*, J. Neurosc. 28 (2008), S. 14311 ff.; siehe auch *Jäncke,* 2013, S. 736 ff. Als Beispiel für eine Studie, die monetäre Anreize als Verstärker nutzt, *Peterson*, Brain Res. Bull. 68 (2005), S. 391, 393 f.

[79] *Knutson et al.*, Sc. 21 (2001), S. 1, 2 ff., die auch zeigen, dass keine Reaktion der *Amygdala* nachgewiesen werden konnte; *Knutson et al.*, Neuroreport 19 (2008), S. 509 ff.; *O'Doherty et al.*, Neuropsych. 41 (2003), S. 147, 153 f., wonach eine positive Korrelation zwischen Hirnaktivität und Höhe der abstrakten Belohnung festgestellt werden kann; *Preuschoff et al.*, Neuron 51 (2006), S. 381 ff. Siehe auch die Studie von *Weller et al.*, Psych. Sc. 18 (2007), S. 958 ff., die zeigen, dass wenn eine höhere Belohnung in Aussicht gestellt wird, eine stärkere positive emotionale Reaktion nachzuweisen ist, was wiederum Einfluss auf den späteren Entscheidungsprozess hat. Einschränkend *Tobler et al.*, Neuron 54 (2007), S. 167, 171, wonach „the progressively smaller gain with increasing wealth would provide decreasing reward value".

[80] Hier muss auf den Zusammenhang zwischen Geld und Einsamkeit hingewiesen werden, *Spitzer*, Nervenheilkunde 28 (2009), S. 555, 556 ff.

[81] *Jensen/Murphy*, Harv. Bus. Rev. 68 (1990), S. 138, 149; *McAdams*, Y. L. J. 102 (1992), S. 1, 18 *(positional economics)*; *McConvill*, Am. Bus. L. J. 43 (2006), S. 413, 424. Siehe auch *Easterlin*, Econ. J. 111 (2011), S. 465 ff.