

***Leon Özcan***

***Systematik zur strategischen Führung  
digitaler Plattformen in B2B-Märkten***

***Approach for strategic management of  
digital platforms in B2B markets***



# **Systematik zur strategischen Führung digitaler Plattformen in B2B-Märkten**

zur Erlangung des akademischen Grades eines  
DOKTORS DER INGENIEURWISSENSCHAFTEN (Dr.-Ing.)  
der Fakultät Elektrotechnik, Informatik und Mathematik  
der Universität Paderborn

genehmigte  
DISSERTATION

von  
M.Sc. Leon Özcan  
aus Paderborn

Tag des Kolloquiums:  
Referent:  
Korreferent:

26. Juni 2025  
Prof. Dr.-Ing. Roman Dumitrescu  
Prof. Dr.-Ing. habil. Boris Otto





## **Vorwort**

Die vorliegende Dissertation entstand während meiner Tätigkeit als wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Fachgruppe Advanced Systems Engineering am Heinz Nixdorf Institut der Universität Paderborn. Sie ist das Resultat meiner wissenschaftlichen Arbeit in Forschungs- und Industrieprojekten.

Mein besonderer Dank gilt Herrn Prof. Dr.-Ing. Roman Dumitrescu für die stets fordernde und fördernde Zusammenarbeit in den vergangenen Jahren. Die intensive Zusammenarbeit in anspruchsvollen Projekten und die damit verbundenen fachlichen Diskussionen und Anregungen sowie die mir übertragene Verantwortung als Teamleiter haben wesentlich zu meiner fachlichen und persönlichen Entwicklung beigetragen – vielen Dank hierfür!

Für die Übernahme des Korreferats danke ich Herrn Prof. Dr.-Ing. habil. Boris Otto von der Technischen Universität Dortmund.

Allen Kolleginnen und Kollegen in der Fachgruppe Advanced Systems Engineering, am Fraunhofer IEM und bei it's OWL danke ich für die hervorragende und kollegiale Zusammenarbeit. Hervorheben möchte ich Dr.-Ing. Marvin Drewel, Dr.-Ing. Christoph Pierenkemper, Dr.-Ing. Christian Koldewey und Patrick Ködding. Ich danke euch für die gemeinsame Zeit und gute Zusammenarbeit. Besonders hervorheben möchte ich meine Kollegin Lisa Kirchberg, die mich über viele Jahre als studentische Hilfskraft und später als Kollegin unermüdlich unterstützt hat. Max Grünwoldt und Lena Heller sowie allen weiteren Studierenden und wissenschaftlichen Hilfskräften, die durch ihre Arbeiten tatkräftig mitgewirkt haben, danke ich für ihre Unterstützung. Herzlichen Dank auch an Alexandra Dutschke und Sabine Illingen, die mit ihrer Heiterkeit die Arbeit stets erleichtert haben.

Mein größter Dank gilt meiner Familie: Meinen Eltern danke ich für die stetige Unterstützung auf meinem Lebensweg. Ohne euch hätte ich den von mir gewählten Weg nicht bestreiten können. Mein besonderer Dank gilt meiner Partnerin, die oft auf mich verzichten musste und mich stets unterstützt hat. Du hast mir immer den Rücken freigehalten und deine unermüdlich herzliche Seele war Rückenwind auf diesem Weg. Ich bin ungemein dankbar, dich an meiner Seite zu haben!



## **Zusammenfassung**

Im Zuge der Digitalisierung entfalten digitale Plattformen ihr volles Disruptionspotenzial und haben insbesondere in B2C-Märkten zu gravierenden Veränderungen in der Wettbewerbsarena geführt. Experten erwarten und beobachten bereits, dass sich digitale Plattformen weiter durchsetzen und auch in B2B-Märkten ähnliche Veränderungen herbeiführen werden. Das damit verbundene wirtschaftliche Potenzial ist um ein Vielfaches höher als in B2C-Märkten und noch weitgehend unerschlossen. Unternehmen beabsichtigen dieses Potenzial zu erschließen und planen oder verfolgen bereits den Einstieg in die Plattformökonomie. Der Erfolg in der Plattformökonomie ist jedoch nicht garantiert und nur wenigen Unternehmen gelingt es, ein Plattformgeschäft langfristig erfolgreich zu betreiben.

Ziel der Arbeit ist daher eine Systematik zur strategischen Führung digitaler Plattformen in B2B-Märkten. Die Grundlage der Systematik bildet das Plattformlebenszyklusmodell, das Ziele und Meilensteine in Abhängigkeit von der Reife eines Plattformgeschäfts abbildet. Um die Ziele entlang des Plattformlebenszyklus zu erreichen, benötigen Plattformbetreiber Orientierung. Hierzu wird ein Katalog von Gestaltungsoptionen bereitgestellt, der aus erprobten Lösungen für wiederkehrende Herausforderungen in der Plattformökonomie besteht. Kern der Systematik ist eine Methode. Diese besteht aus einem Vorgehensmodell, das die Aufgaben des strategischen Managements digitaler Plattformen strukturiert, und mehreren Hilfsmitteln zur Bewältigung dieser Aufgaben. Die Anwendung der Systematik wird anhand von zwei Anwendungsbeispielen erläutert und das Resultat der Systematik ist jeweils eine strategisch geführte digitale Plattform.

## **Abstract**

In the course of digitization, digital platforms are unleashing their full disruptive potential and have led to fundamental changes in B2C markets. Experts expect and are already observing, that digital platforms will continue to take hold and lead to similar changes in B2B markets. The associated economic potential is higher than in B2C markets and still largely untapped. Companies want to tap this potential and plan or pursue entry into the platform economy. However, success in the platform economy is not guaranteed and only a few companies manage to operate a platform business successfully in the long term.

The goal of this thesis is a systematic approach for the strategic management of digital platforms in B2B markets. The platform lifecycle model forms the basis of the approach, which depicts goals and milestones depending on the maturity of a platform business. Platform operators need guidance to achieve the goals along the platform lifecycle. For this purpose, a catalog of design options is provided. These design options represent proven solutions to recurring challenges in the platform economy. The core of the approach is a method. It consists of a process model that structures the tasks of the strategic management of digital platforms and several tools for mastering these tasks. The approach is applied to two digital platforms, resulting in a strategically managed digital platform in each case.



## Liste der vorveröffentlichten Teilergebnisse

- [DGK+18] DREWEL, M.; GAUSEMEIER, J.; KOLDEWEY, C.; ÖZCAN, L.: Pattern based development of digital platforms. ISPIM Connects - Building on Innovation tradition, 2-5 December, Fukuoka, Japan, 2018
- [DÖG+21] DREWEL, M.; ÖZCAN, L.; GAUSEMEIER, J.; DUMITRESCU, R.: Platform Patterns – Using Proven Principles to Develop Digital Platforms. *Journal of the Knowledge Economy*, (12)2, 2021, S. 519–543
- [DÖK+20] DREWEL, M.; ÖZCAN, L.; KOLDEWEY, C.; GAUSEMEIER, J.: Pattern-based development of digital platforms. *Creativity and Innovation Management*, 2020
- [ÖDK+23] ÖZCAN, L.; DREWEL, M.; KOLDEWEY, C.; DUMITRESCU, R.: Strategische Planung des Einstiegs in die Plattformökonomie. In: Schallmo, D. R. A.; Lang, K.; Werani, T.; Krumay, B. (Hrsg.): *Digitalisierung – Fallstudien, Tools und Erkenntnisse für das digitale Zeitalter. Schwerpunkt Business Model Innovation*, Springer Gabler, Wiesbaden, 2023, S. 147–171
- [ÖFK+23] ÖZCAN, L.; FICHTLER, T.; KASTEN, B.; KOLDEWEY, C.; DUMITRESCU, R.: Interview Study on Strategy Options for Platform Operation in B2B Markets. *ISPIM Innovation Conference*, June 04-07, Ljubljana, Slovenia, 2023
- [ÖKD+22] ÖZCAN, L.; KOLDEWEY, C.; DUPARC, E.; VAN DER VALK, H.; OTTO, B.; DUMITRESCU, R.: Why do Digital Platforms succeed or fail? - A Literature Review on Success and Failure Factors. *Twenty-eighth Americas Conference on Information Systems (AMCIS)*, August 10-14, Minneapolis, US, 2022
- [ÖKK+22] ÖZCAN, L.; KIRCHBERG, L.; KOLDEWEY, C.; DUMITRESCU, R.: Performance Management Approach for Digital Platforms in B2B Markets. *ISPIM Connects Athens - The Role of Innovation: Past, Present, Future*, November 28-30, Athens, Greece, 2022
- [ÖKK+23] ÖZCAN, L.; KIRCHBERG, L.; KOLDEWEY, C.; DUMITRESCU, R.: Strategy options to shape platform success in B2B markets throughout the platform lifecycle. *5th IEEE International Conference on Technology Management, Operations and Decisions (ICTMOD)*, November 22-24, Rabat, Morocco, 2023



**Inhaltsverzeichnis**

Seite

<b>1</b>	<b>Einleitung.....</b>	<b>5</b>
1.1	Problematik.....	5
1.2	Zielsetzung .....	7
1.3	Forschungsdesign.....	7
1.4	Vorgehensweise .....	9
<b>2</b>	<b>Problemanalyse.....</b>	<b>11</b>
2.1	Begriffsabgrenzungen .....	11
2.1.1	Klassische Wertschöpfung und digitales Plattformgeschäft.....	11
2.1.2	Digitale Plattform, Plattformökosystem und Plattformökonomie .....	14
2.1.3	Strategie und strategische Unternehmensführung .....	15
2.2	Einordnung in das 4-Ebenen-Modell zur zukunftsorientierten Unternehmensgestaltung nach GAUSEMEIER und PLASS.....	17
2.3	Das Disruptionspotenzial digitaler Plattformen .....	18
2.3.1	Treiber der Plattformökonomie .....	19
2.3.2	Eigenschaften digitaler Plattformen .....	21
2.3.3	Ökonomische Dominanz digitaler Plattformen.....	25
2.4	Funktionsweise digitaler Plattformen.....	26
2.4.1	Stakeholder im Plattformökosystem .....	27
2.4.2	Anbahnung und Durchführung der Schlüsselinteraktion.....	28
2.4.3	Typen digitaler Plattformen .....	31
2.4.4	Digitale Plattformen in B2C- und B2B-Märkten.....	33
2.5	Partizipation in der Plattformökonomie.....	35
2.5.1	Stoßrichtungen für den Einstieg in die Plattformökonomie .....	35
2.5.2	Dynamik in der Plattformökonomie.....	37
2.5.3	Erfolg und Misserfolg in der Plattformökonomie .....	39
2.6	Strategische Unternehmensführung.....	43
2.6.1	Handlungsfelder der Unternehmensführung.....	44
2.6.2	Prozess der strategischen Unternehmensführung.....	45
2.6.3	Ebenen der strategischen Unternehmensführung .....	46
2.7	Problemabgrenzung.....	48
2.8	Anforderungen an die Systematik .....	50

<b>3</b>	<b>Stand der Technik .....</b>	<b>53</b>
3.1	Ansätze zur Analyse und Vorausschau .....	53
3.1.1	Referenzmodell zur Beschreibung digitaler Plattformen nach PONIATOWSKI ET AL. ....	53
3.1.2	PEST-Analyse nach FAHEY und NARAYANAN .....	55
3.1.3	Stakeholder-Analyse nach PETER.....	57
3.1.4	Plattform Canvas nach ALLWEINS ET AL.....	58
3.1.5	Geschäftsmodellelemente mehrseitiger Plattformen nach TÄUSCHER ET AL. ....	60
3.2	Ansätze zur Strategieentwicklung .....	62
3.2.1	Prozess zur Strategieentwicklung nach STERNAD .....	62
3.2.2	Vorgehen zur Entwicklung konsistenter Strategieoptionen nach BÄTZEL .....	64
3.2.3	Prozess zur Strategieentwicklung nach WIRTZ .....	66
3.3	Ansätze zur Strategieumsetzung .....	68
3.3.1	Balanced Scorecard nach KAPLAN und NORTON .....	68
3.3.2	Framework für ein Performance Management System nach FERREIRA und OTLEY .....	70
3.3.3	Modell zur Entwicklung und Implementierung von PMM- Systemen nach KLEINDIENST .....	72
3.4	Spezifische Ansätze zur Gestaltung digitaler Plattformen .....	74
3.4.1	Ansätze zur Monetarisierung digitaler Plattformen nach REILLIER und REILLIER.....	74
3.4.2	Strategien zur Überwindung des Henne-Ei-Problems nach PARKER ET AL. ....	76
3.4.3	Taktiken zur Gestaltung der Wettbewerbsposition nach KARHU ET AL.....	78
3.4.4	Plattformtaktiken im Verlauf des Plattformlebenszyklus nach TRISCHLER ET AL. ....	79
3.4.5	Wettbewerbsstrategien digitaler Plattformen nach STAYKOVA und DAMSGAARD.....	81
3.4.6	Mechanismen zur Plattformgestaltung nach MICHALKE ET AL. ..	83
3.5	Prozessorientierte Ansätze zum Aufbau digitaler Plattformen .....	85
3.5.1	Systematik zum Einstieg in die Plattformökonomie nach DREWEL .....	85
3.5.2	Vorgehen zum Aufbau einer digitalen Plattform nach CHOUDARY .....	87
3.5.3	Aufbau einer Plattform nach CUSUMANO ET AL. ....	89
3.6	Ganzheitliche Ansätze zum Aufbau und Betrieb digitaler Plattformen .....	91



3.6.1	Entwicklung von Plattformstrategien nach BELLEFLAMME und NEYSEN.....	91
3.6.2	Platform Thinking Process nach TRABUCCHI und BUGANZA .....	94
3.6.3	Platform Design Toolkit nach BOUNDARYLESS .....	96
3.6.4	Vorgehen zum Aufbau und zur Steuerung digitaler Plattformen nach STEUR.....	98
3.6.5	Plattform Navigator nach WORTMANN ET AL.....	100
3.7	Handlungsbedarf .....	101
<b>4</b>	<b>Systematik zur strategischen Führung digitaler Plattformen in B2B-Märkten .....</b>	<b>107</b>
4.1	Überblick über die Systematik.....	107
4.2	Plattformlebenszyklusmodell.....	109
4.2.1	Phasen des Plattformlebenszyklus.....	110
4.2.2	Meilensteine, Ziele und Kennzahlen des Plattformlebenszyklus .....	112
4.2.3	Dimensionen für Erfolg und Misserfolg im Plattformlebenszyklus .....	115
4.3	Gestaltungsoptionen .....	117
4.3.1	Identifikation von Gestaltungsoptionen.....	118
4.3.2	Analyse der Gestaltungsoptionen.....	119
4.3.3	Kategorisierung der Gestaltungsoptionen .....	120
4.3.4	Dokumentation der Gestaltungsoptionen .....	122
4.4	Vorgehensmodell zur strategischen Führung digitaler Plattformen in B2B-Märkten .....	124
4.4.1	Charakterisierung der Ausgangssituation.....	126
4.4.1.1	Analyse des Plattformgeschäfts .....	126
4.4.1.2	Analyse des Plattformökosystems.....	128
4.4.1.3	Konsolidierung von Plattform- und Ökosystemanalyse .....	131
4.4.1.4	Einordnung in den Plattformlebenszyklus.....	133
4.4.2	Ermittlung eines strategischen Zielbildes .....	134
4.4.2.1	Ableitung einer strategischen Stoßrichtung .....	134
4.4.2.2	Definition einer Plattformvision .....	135
4.4.2.3	Priorisierung von Zielen und Herleitung eines strategischen Zielbildes .....	138
4.4.3	Strategieentwicklung .....	141
4.4.3.1	Identifikation und Konkretisierung von relevanten Gestaltungsoptionen.....	142
4.4.3.2	Bewertung von konkreten Gestaltungsoptionen ....	143
4.4.3.3	Entwicklung einer konsistenten Plattformstrategie .....	146

4.4.4	Strategieumsetzung .....	148
4.4.4.1	Planung der Strategieimplementierung .....	148
4.4.4.2	Planung der strategischen Kontrolle .....	151
4.4.4.3	Gestaltung des strategischen Führungsprozesses .....	154
4.5	Unterstützungsevaluation .....	155
<b>5</b>	<b>Anwendung und Evaluation der Systematik .....</b>	<b>159</b>
5.1	Anwendung der Systematik .....	159
5.1.1	Anwendungsbeispiel 1: Eine digitale Plattform für intelligente Softwarelösungen im Engineering .....	159
5.1.2	Anwendungsbeispiel 2: Eine digitale Plattform für gewerbliche Transportdienstleistungen .....	162
5.1.3	Reflexion der Anwendung .....	164
5.2	Evaluation der Systematik .....	165
5.2.1	Anwendungsevaluation .....	165
5.2.2	Erfolgsevaluation .....	166
<b>6</b>	<b>Zusammenfassung und Ausblick .....</b>	<b>169</b>

<b>Anhang</b>	<b>Seite</b>
<b>A1 Erfolgs- und Fehlerdimensionen digitaler Plattformen .....</b>	<b>A-1</b>
<b>A2 Übersicht über die Ziele im Plattformlebenszyklus .....</b>	<b>A-2</b>
<b>A3 Kennzahlensammlung .....</b>	<b>A-4</b>
<b>A4 Übersicht der Gestaltungsoptionen .....</b>	<b>A-6</b>
<b>A5 Bewertungshilfe für die Stärken-Schwächen-Analyse .....</b>	<b>A-15</b>
<b>A6 Checkliste zur Einordnung in den Plattformlebenszyklus .....</b>	<b>A-16</b>

# 1 Einleitung

Die vorliegende Arbeit adressiert das strategische Führen digitaler Plattformen in B2B-Märkten. Digitale Plattformen ermöglichen wertschöpfende Interaktionen zwischen Anbietern und Nachfragern. Für die Anbahnung und Durchführung dieser Interaktionen stellen sie eine digitale Infrastruktur zur Verfügung und definieren die zugehörigen Rahmenbedingungen und Regeln [PVC16, S. 290f.]. Die strategische Unternehmensführung umfasst alle Tätigkeiten zur zielorientierten Gestaltung, Lenkung und Entwicklung eines Unternehmens und verantwortet damit den langfristigen Unternehmenserfolg [DS16, S. 11]. Die entwickelte Systematik zeigt auf, wie digitale Plattformen in B2B-Märkten erfolgreich strategisch geführt werden können.

In den Abschnitten 1.1 und 1.2 werden die Problematik und die Zielsetzung der vorliegenden Arbeit vorgestellt. In Abschnitt 1.3 wird das hierzu herangezogene Forschungsdesign erläutert. Abschließend wird in Abschnitt 1.4 die Vorgehensweise in dieser Arbeit beschrieben.

## 1.1 Problematik

Im Zuge der Digitalisierung haben digitale Plattformen ihr volles **Disruptionspotenzial** entfaltet. Angetrieben durch positive Netzwerkeffekte und der Entwicklung digitaler Technologien können digitale Plattformen schnell und zu Grenzkosten von nahe Null skalieren [PVC16, S. 73f.], [LMZ21, S. 52], [Tiw14, S. 32]. Dabei ermöglichen sie neue Formen der Wertschöpfung durch innovative Produkte, Dienstleistungen und Geschäftsmodelle und realisieren Effizienzsteigerungen in der Interaktion zwischen Anbietern und Nachfragern [PLL+16, S. 19], [Tiw14, S. 11]. Eindrucksvolle Beispiele für das Disruptionspotenzial digitaler Plattformen sind der Einzelhandel (z. B. Amazon), das Gastgewerbe (z. B. Airbnb) und die Mobilität (z. B. Uber). Bisher haben digitale Plattformen ihr Disruptionspotenzial vor allem in Business-to-Consumer-Märkten (B2C) entfaltet [BDI21, S. 5], [CDM22, S. 56]. Experten erwarten und beobachten jedoch bereits, dass sich digitale Plattformen weiter durchsetzen und ähnliche Veränderungen in Business-to-Business-Märkten (B2B) herbeiführen werden [Bun19, S. 5], [RF20, S. 61f.]. Das damit verbundene wirtschaftliche Potenzial ist um ein Vielfaches höher als in B2C-Märkten [ZSV+22, S. 10]. Unternehmen beabsichtigen dieses wirtschaftliche Potenzial zu erschließen und planen oder verfolgen bereits den Einstieg in die Plattformökonomie. Unternehmen haben dabei zwei Optionen: Sie können einer bestehenden digitalen Plattform beitreten oder eine neue digitale Plattform aufbauen [HSR+20, S. 95], [Dre21, S. 41ff.].

Immer mehr Unternehmen steigen in die Plattformökonomie ein und digitale Plattformen in B2B-Märkten etablieren sich zunehmend. Im Jahr 2021 zählt der BUND DER DEUTSCHEN INDUSTRIE 110 deutsche B2B-Plattformen, was gegenüber der ersten Erhebung im Jahr 2018 fast einer Verfünffachung entspricht [BDI21, S. 5]. In einer Studie des BUNDESMINISTERIUMS FÜR WIRTSCHAFT UND ENERGIE aus dem Jahr 2019 wird ermittelt, dass

im verarbeitenden Gewerbe bereits ein Drittel aller Unternehmen digitale Plattformen nutzt [BDI21, S. 5]. Der dominierende Zweck ist der Einkauf von Produkten und Dienstleistungen von anderen Unternehmen [EFI22, S. 83]. In Anbetracht der zwei Einstiegsoptionen bietet insbesondere der **Aufbau und Betrieb digitaler Plattformen** enorme wirtschaftliche Chancen, birgt aber auch weitaus größere Risiken. Bisher haben sich nur wenige digitale Plattformen in B2B-Märkten erfolgreich durchgesetzt und viele Plattforminitiativen sind gescheitert [PRS20a, S. 2ff.].

YOFFIE ET AL. stellen fest, dass etwa 83 % der US-amerikanischen Plattformen scheitern. Die Ursachen für das Scheitern variieren und sind überwiegend *falsche Preisgestaltung*, *mangelndes Vertrauen*, *vernachlässigte Konkurrenz* und *zu später Markteintritt* [YGC19-ol]. Digitale Plattformen können sowohl aus gescheiterten als auch aus erfolgreichen Plattformen Lehren ziehen und auf Basis der **Ursachen für Erfolg und Misserfolg** den langfristigen Erfolg des Plattformgeschäfts sicherstellen [PRS20a, S. 8], [CGY19, S. 112]. In einer Analyse der verschiedenen Ursachen für das Scheitern digitaler Plattformen stellen PIDUN ET AL. fest, dass nur 15 % der ermittelten Ursachen auf eine schlechte operative Führung zurückzuführen sind und 85 % der beobachteten Misserfolge auf **strategische Fehler** zurückgeführt werden können. Diese resultieren vor allem aus einer unzureichenden Anpassung des Plattformgeschäfts an sich verändernde Technologien und Marktbedingungen [PRS20a, S. 3f.]. Demnach sind Unternehmen in der Plattformökonomie mit einer **hohen Dynamik** konfrontiert. Diese Dynamik in der Plattformökonomie zeigt sich auch in variierenden Herausforderungen entlang des **Plattformlebenszyklus**. Beispielweise erfordert der Aufbau einer digitaler Plattformen in der Anfangsphase hohe Investitionen in die Nutzerakquise. Mit Erreichen einer kritischen Masse ermöglichen positive Netzwerkeffekte ein beschleunigtes Wachstum bei sinkendem Aufwand. Gleichzeitig steigt mit zunehmender Skalierung die Herausforderung, Nutzer nicht nur zu gewinnen, sondern dauerhaft an die Plattform zu binden [Cho15, S. 136]. Vielen digitalen Plattformen gelingt es nicht, ihre Strategie frühzeitig an diese variierenden Herausforderungen anzupassen. In der Konsequenz scheitert der Großteil der Plattformen bereits in den frühen Phasen des Plattformlebenszyklus [RLL+19, S. 5], [PRS20a, S. 7f.]. Die bisherige Forschung hat sich vor allem auf Herausforderungen und Lösungsansätze in den frühen Phasen des Lebenszyklus einer digitalen Plattform konzentriert [Fav22, S. 1]. Beispiele hierfür sind die Überwindung des Henne-Ei-Problems oder die Ermittlung eines geeigneten Monetarisierungsansatzes [RR17, S. 141ff.], [PVC16, S. 96ff.]. Für den langfristigen Erfolg digitaler Plattformen sind jedoch ganzheitliche Ansätze erforderlich, die die Herausforderungen und Lösungsansätze digitaler Plattformen entlang des gesamten Lebenszyklus systematisieren. Bisher gibt es keinen traditionellen Managementansatz, der den Herausforderungen und der Dynamik in der Plattformökonomie gerecht wird [PRS20a, S. 8].

Die bisherigen Erkenntnisse zu digitalen Plattformen basieren primär auf Erkenntnissen zu digitalen Plattformen in B2C-Märkten. Zwischen B2C- und B2B-Märkten bestehen jedoch erhebliche Unterschiede in der Geschäftsdynamik. Diese Unterschiede bestehen

unter anderem im Beschaffungsprozess, im durchschnittlichen Interaktionsvolumen und in der Machtverteilung zwischen den Interaktionsteilnehmern [FK20, S. 14f.], [HKL20, S. 16ff.], [ZSV+22, S. 11f.]. Aufgrund dieser Unterschiede lassen sich die bisherigen Erkenntnisse aus der Analyse von Plattformen in B2C-Märkten nicht uneingeschränkt auf digitale Plattformen in B2B-Märkten übertragen [PMM20, S. 2f.], [RF20, S. 61], [CDM22, S. 56f.]. In Anbetracht der wachsenden Bedeutung digitaler Plattformen in B2B-Märkten müssen daher die besonderen **Eigenschaften von B2B-Märkten** im Management digitaler Plattformen berücksichtigt werden [Fav22, S. 1].

**Fazit:** Digitale Plattformen in B2B-Märkten bieten großes ökonomisches Potenzial. Der Eintritt in die Plattformökonomie garantiert jedoch noch keinen Erfolg und der Großteil aller Plattformvorhaben scheitert. Es mangelt an einer durchgängigen Systematik, die es Unternehmen erlaubt, ein digitales Plattformgeschäft in B2B-Märkten entlang des gesamten Plattformlebenszyklus erfolgreich strategisch zu führen.

## 1.2 Zielsetzung

Ziel der Arbeit ist eine Systematik zur strategischen Führung digitaler Plattformen in B2B-Märkten. Die Systematik soll Betreiber digitaler Plattformen in B2B-Märkten dazu befähigen, ihr Plattformgeschäft von morgen erfolgreich zu planen und umzusetzen. Vor diesem Hintergrund richtet sie sich an Mitarbeiter des strategischen Managements von Unternehmen, die digitale Plattformen in B2B-Märkten betreiben. Die Systematik soll aus insgesamt drei Bestandteilen bestehen. Grundlage der Systematik soll ein **Modell für den Plattformlebenszyklus** bilden, welches die Ziele und Meilensteine in Abhängigkeit von der Reife eines Plattformgeschäfts abbildet. Ein weiterer Bestandteil ist das Gestaltungswissen. Dieses soll **Gestaltungsoptionen** aufzeigen, die bewährte Lösungen für die Herausforderungen der Plattformökonomie entlang des gesamten Plattformlebenszyklus darstellen. Den Kern der Systematik soll eine **Methode** bilden, die mit einem **Vorgehensmodell** die durchzuführenden Aufgaben zur strategischen Führung digitaler Plattformen in B2B-Märkten strukturiert und durch geeignete **Hilfsmittel** unterstützt wird.

## 1.3 Forschungsdesign

In diesem Abschnitt wird das Forschungsdesign der vorliegenden Arbeit erläutert. Es wird aufgezeigt, wie die Systematik entwickelt wurde, um die in Abschnitt 1.1 erläuterte Problematik zu adressieren.

Das Forschungsdesign der vorliegenden Arbeit ist dem **Design Research** zuzuordnen. Design Research verfolgt das übergeordnete Ziel, Design effektiver und effizienter zu gestalten und das Verständnis von Design zu verbessern. Design bezeichnet dabei Aktivitäten zur Entwicklung von benötigten Produkten. HORVÁTH beschreibt Design Research präzise als die Generierung von Wissen über Design und für Design [Hor01, S. 13]. Design Research verfolgt somit zwei Ziele: Modelle und Theorien über das Phänomen

Design zu formulieren und zu validieren sowie auf diesen Modellen und Theorien aufbauende Hilfsmittel zu entwickeln und zu validieren, welche die Designpraxis und ihre Ergebnisse verbessern [BC09, S. 4f.].

Das strategische Führen digitaler Plattformen ist eine komplexe Herausforderung und traditionelle Managementansätze reichen nicht aus, um den Herausforderungen und der Dynamik in der Plattformökonomie gerecht zu werden [PRS20a, S. 8]. In Anlehnung an die Design Research bedarf es daher einer kreativen Problemlösung und der Entwicklung einer Systematik, welche die in Abschnitt 1.1 erläuterte Problematik adressiert. Für das explizite Vorgehen zur Durchführung des Design Research Vorhabens wird die **Design Research Methodology (DRM)** von BLESSING und CHAKRABARTI herangezogen [BC09]. Die DRM verfolgt das Ziel, Design Research effektiver und effizienter zu gestalten und ist ein wissenschaftliches Rahmenwerk aus mehreren Methoden und Richtlinien, die als Rahmen für Design Research Aktivitäten dienen [BC09, S. 9].

Die Design Research Methodology umfasst vier Phasen: *Klärung der Forschungsfrage*, *Deskriptive Studie I*, *Präskriptive Studie* und *Deskriptive Studie II*. Das Vorgehen ist in Bild 1-1 dargestellt. In der **Klärung der Forschungsfrage** werden Belege oder zumindest Hinweise identifiziert, die das Forschungsproblem charakterisieren. Es erfolgt eine erste Beschreibung des bestehenden und des gewünschten Zustandes, aus der das Forschungsziel hervorgeht [BC09, S. 43ff.]. In der **Deskriptiven Studie I** wird der Forschungsgegenstand im Detail analysiert. Aus der Analyse ergibt sich ein detailliertes Problemverständnis einschließlich der für die Zielerreichung entscheidenden Anforderungen [BC09, S. 75ff.]. In der folgenden **Präskriptiven Studie** wird das detaillierte Problemverständnis genutzt, um die angestrebte Unterstützung zu erarbeiten. Daraus ergibt sich ein detaillierter Lösungsansatz für das beschriebene Problem. In der anschließenden Unterstützungsevaluation wird überprüft, ob der Lösungsansatz richtig entwickelt wurde und die an ihn gestellten Anforderungen erfüllt [BC09, S. 141ff.]. In der **Deskriptiven Studie II** wird der entwickelte Lösungsansatz anhand von zwei Untersuchungen evaluiert. In der Anwendungsevaluation wird die Anwendbarkeit der entwickelten Unterstützung untersucht. Gegenstand der Erfolgsevaluation ist die Analyse des durch den Lösungsansatz realisierten Nutzens [BC09, S. 181ff.]. Die aus der Evaluation gewonnenen Erkenntnisse fließen im Rahmen von Iterationen in die vorangegangenen Phasen zurück [BC09, S. 17].

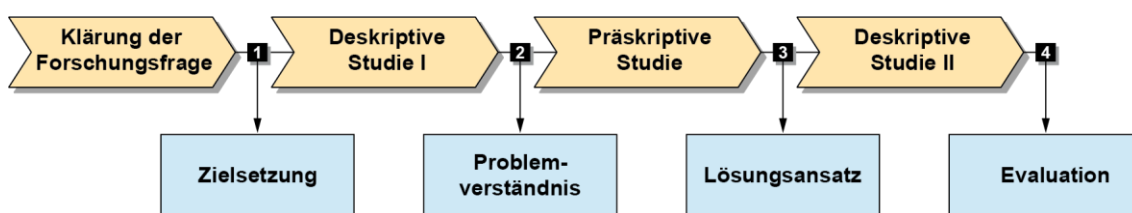


Bild 1-1: Vorgehensmodell der Design Research Methodology nach BLESSING und CHAKRABARTI [BC09, S. 15]

Zur Ausgestaltung des Vorgehensmodells der Design Research Methodology schlagen BLESSING und CHAKRABARTI sieben verschiedene Vorgehensweisen vor, die in Bild 1-2 dargestellt sind. Diese Vorgehensweisen unterscheiden sich im Umfang der adressierten Phasen und in der Analysetiefe der einzelnen Phasen. *Literaturbasiert* bedeutet, dass die Analyse in der Phase ausschließlich auf Grundlage der Literatur erfolgt. Eine *umfassende Analyse* besteht sowohl aus literaturbasierten Analysen als auch aus eigenen Studienergebnissen. Eine *initiale Analyse* umfasst lediglich die ersten Schritte einer bestimmten Phase, um die Konsequenzen der Ergebnisse dieser Phase aufzuzeigen [BC09, S. 18].

Vorgehensweisen der Design Research Methodology				
Nr.	Klärung der Forschungsfrage	Deskriptive Studie I	Präskriptive Studie	Deskriptive Studie II
1	Literaturbasiert	→ Umfassend		
2	Literaturbasiert	→ Umfassend	→ Initial	
3	Literaturbasiert	→ Literaturbasiert	→ Umfassend	→ Initial
4	Literaturbasiert	→ Literaturbasiert	→ Literaturbasiert / Initial / Umfassend	→ Umfassend
5	Literaturbasiert	→ Umfassend	→ Umfassend	→ Initial
6	Literaturbasiert	→ Literaturbasiert	→ Umfassend	→ Umfassend
7	Literaturbasiert	→ Umfassend	→ Umfassend	→ Umfassend

Bild 1-2: Vorgehensweisen der Design Research Methodology [BC09, S. 18]

## 1.4 Vorgehensweise

Die vorliegende Arbeit greift die fünfte Vorgehensweise der Design Research Methodology nach BLESSING und CHAKRABARTI auf (vgl. Bild 1-2) [BC09, S. 18]. Die vorliegende Arbeit ist in sechs Kapitel unterteilt und das adaptierte Vorgehen der Design Research Methodology ist in Bild 1-3 dargestellt.

Nach der literaturbasierten Einleitung in **Kapitel 1** und dem dort erläuterten Forschungsgegenstand wird in **Kapitel 2** die Problematik in der deskriptiven Studie I umfassend erläutert. Für ein einheitliches Begriffsverständnis werden zunächst relevante Begriffe definiert und abgegrenzt. Im Anschluss wird die vorliegende Arbeit in das 4-Ebenen-Modell zur zukunftsorientierten Unternehmensgestaltung von GAUSEMEIER und PLASS eingeordnet [GP14, S. 38f.]. Daran anschließend werden das Disruptionspotenzial und die Funktionsweise digitaler Plattformen sowie die Partizipation in der Plattformökonomie analysiert. Letzteres wird neben der Literaturanalyse durch empirische Studien unterstützt. Es folgt eine Diskussion der strategischen Unternehmensführung im Allgemeinen. Im Anschluss wird eine Problemabgrenzung durchgeführt und das Kapitel schließt mit aus der Problemanalyse abgeleiteten Anforderungen an die Systematik.

In **Kapitel 3** werden etablierte Ansätze aus dem Stand der Technik hinsichtlich der zuvor identifizierten Anforderungen analysiert. Das Kapitel bildet damit den Startpunkt der umfassenden präskriptiven Studie. Die untersuchten Ansätze lassen sich in sechs Bereiche gliedern. Es werden Ansätze zur Analyse und Vorausschau, zur Strategieentwicklung sowie zur Strategieumsetzung untersucht. Des Weiteren werden spezifische, prozessorientierte und ganzheitliche Ansätze zum Aufbau und Betrieb digitaler Plattformen analysiert. Das Kapitel schließt mit einer Erläuterung des identifizierten Handlungsbedarfs. Dazu werden die in der Problemanalyse ermittelten Anforderungen den untersuchten Ansätzen gegenübergestellt.

In **Kapitel 4** folgt der zweite Teil der umfassenden präskriptiven Studie. Es wird die Systematik zur strategischen Führung digitaler Plattformen in B2B-Märkten vorgestellt. Einleitend wird ein Überblick über die Systematik gegeben. Im Anschluss wird das Plattformlebenszyklusmodell erläutert, welches das Fundament der Systematik bildet. Darauf aufbauend werden das Gestaltungswissen und die Methode erläutert. Letzteres besteht aus einem Vorgehensmodell und korrespondierenden Hilfsmitteln. Plattformlebenszyklusmodell, Gestaltungswissen und Methode werden im Rahmen von mehreren empirischen Studien umfassend hergeleitet und validiert. Abschließend erfolgt die Unterstützungsevaluation, mit der überprüft wird, ob die entwickelte Systematik die an sie gestellten Anforderungen vollständig erfüllt.

In **Kapitel 5** erfolgt eine initiale deskriptive Studie II, welche die Anwendung und Evaluation der Systematik umfasst. Die Anwendung der Systematik wird hierzu anhand von zwei konkreten Anwendungsbeispielen beschrieben und anschließend reflektiert. Es folgen die Anwendungsevaluation und die Erfolgsevaluation.

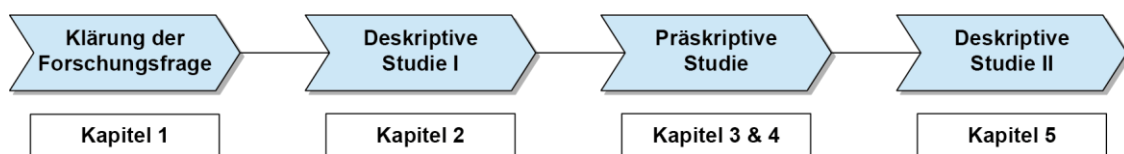


Bild 1-3: Adaptiertes Vorgehen der Design Research Methodology [BC09, S. 15]

Die Arbeit schließt mit **Kapitel 6**. Dieses Kapitel beinhaltet eine Zusammenfassung und einen Ausblick auf den weiteren Handlungsbedarf im Kontext der strategischen Führung digitaler Plattformen in B2B-Märkten.

Der Erfolg einer Design Research Initiative misst sich nicht nur am Beitrag zur Wissensbasis, sondern auch an der praktischen Relevanz [HMP+04, S. 83]. Vor diesem Hintergrund resultiert die vorliegende Arbeit aus den Erkenntnissen mehrerer Industrie- und Forschungsprojekte. In diesen Projekten wurden die Bestandteile der Systematik entwickelt, angewendet und verbessert.



## 2 Problemanalyse

Ziel der Problemanalyse sind Anforderungen an eine Systematik zur strategischen Führung digitaler Plattformen in B2B-Märkten. Das Kapitel adressiert die deskriptive Studie I in der Design Research Methodology nach BLESSING und CHAKRABARTI [BC09, S. 15].

In Abschnitt 2.1 werden wesentliche Begriffe definiert und abgegrenzt. In Abschnitt 2.2 folgt eine Einordnung in das 4-Ebenen-Modell zur zukunftsorientierten Unternehmensgestaltung von GAUSEMEIER und PLASS. Das Disruptionspotenzial digitaler Plattformen in B2B-Märkten wird in Abschnitt 2.3 untersucht. Wie dieses realisiert wird, wird anhand der Funktionsweise digitaler Plattformen in Abschnitt 2.4 erläutert. Immer mehr Unternehmen wollen am Erfolg der Plattformökonomie partizipieren. Partizipationsoptionen, Dynamik sowie Erfolg und Misserfolg in der Plattformökonomie werden daher in Abschnitt 2.5 erläutert. Im Anschluss wird die strategische Unternehmensführung in Abschnitt 2.6 vorgestellt. Aus den Analysen der vorangegangenen sechs Abschnitte erfolgt in Abschnitt 2.7 eine Problemabgrenzung und in Abschnitt 2.8 die Ableitung von Anforderungen an die Systematik.

### 2.1 Begriffsabgrenzungen

In den folgenden Abschnitten 2.1.1 bis 2.1.3 werden wesentliche Begriffe der vorliegenden Arbeit definiert und abgegrenzt. Damit soll ein einheitliches Verständnis der verwendeten Begriffe sichergestellt werden.

#### 2.1.1 Klassische Wertschöpfung und digitales Plattformgeschäft

Die klassische Form der Wertschöpfung hat PORTER 1985 mit der Wertschöpfungskette beschrieben. Mit der Wertschöpfungskette werden Aktivitäten eines produzierenden Unternehmens in eine lineare Abfolge von Tätigkeiten und Prozessen unterteilt. Am Anfang der klassischen Wertschöpfungskette steht die Beschaffung von Rohmaterialien (Input-Güter). Diese Rohmaterialien werden im Rahmen unternehmensinterner Tätigkeiten und Prozesse zu einem wertgesteigerten Output-Gut verarbeitet, welches am Ende der Wertschöpfungskette an Kunden verkauft wird [Por85, S. 36ff.]. Die Gestaltung und Optimierung dieser Wertschöpfungskette definiert den Erfolg im klassischen Industriegütergeschäft [Cho15, S. 28f.]. Erfolgskritisch ist dabei der effiziente Einsatz interner Ressourcen, wie zum Beispiel beim Materialeinkauf oder beim Einsatz von Arbeitskräften [RR17, S. 41], [VPC16, S. 56]. In der klassischen Wertschöpfung werden zur Preisfindung die Kosten für die Tätigkeiten und Prozesse der Wertschöpfungskette zusammengetragen und die gewünschte Marge addiert. Das Ergebnis ist der vom Nachfrager zu zahlende Preis [ES16, S. 30f.]. In der klassischen Wertschöpfung kommen Anbieter und

Nachfrager auf einem **Markt** zusammen, wo beide Parteien Güter und Gegenleistung austauschen [OP98, S. 230], [PH13, S. 162ff.], [Spr13, S. 243].

Dieses Marktverständnis wurde erweitert und ROCHET und TIROLE, CAILLAUD und JULIEN sowie ARMSTRONG leisteten Anfang der 2000er Jahre Pionierarbeit, indem sie erstmals die Zusammenhänge von zweiseitigen Märkten untersuchten [CJ01], [CJ03], [RT03], [RT06], [Arm06]. Der Begriff zweiseitiger Markt ist irreführend, da auch der klassische Markt aus zwei Marktseiten besteht und Anbieter und Nachfrager zusammenbringt [DH08, S. 36], [DR15, S. 115]. Zweiseitige Märkte haben nach RYSMAN zwei wesentliche Eigenschaften: 1) zwei Marktseiten interagieren über einen Intermediär miteinander und 2) die Entscheidung einer Marktseite beeinflusst die andere Marktseite [Rys09, S. 125]. Gegenüber dem klassischen Marktverständnis haben zweiseitige Märkte die Besonderheit, dass die **Preisbildung** für Anbieter und Nachfrager individuell gestaltet werden kann [CJ03, S. 310], [Hag09, S. 33f.], [RT06, S. 664f.], [EPV21, S. 15ff.]. Daraus ergibt sich für zweiseitige Märkte der Umstand, dass der von einer Marktseite gezahlte Preis die Möglichkeit eröffnet, die andere Marktseite zu subventionieren [CJ01, S. 797f.], [RT03, S. 992]. In der klassischen Wertschöpfung ist dies nicht möglich, da Preisstrategien unterhalb der anfallenden Kosten nicht wirtschaftlich sind. In zweiseitigen Märkten kann hingegen eine Marktseite subventioniert und dadurch der ökonomische Gesamtwert gesteigert werden [Eva03, S. 336f.], [RR17, S. 23].

Zweiseitige Märkte müssen nicht auf zwei Marktseiten beschränkt sein und können weitere Teilnehmer einbinden, was als **mehrseitiger Markt** bezeichnet wird [Keh13, S. 85f.]. Ein Unternehmen, welches auf zwei- oder mehrseitigen Märkten als Intermediär auftritt und die Interaktion zwischen Angebot und Nachfrage orchestriert, wird als **Plattform**<sup>1</sup> bezeichnet [ES16, S. 14], [OM19, S. 380f.], [HBK19, S. 182]. Die wesentliche **Wertschöpfung** einer Plattform besteht darin, die Interaktion zwischen den verschiedenen Marktseiten zu ermöglichen bzw. zu erleichtern [Gat17, S. 586], [ES08, S. 667]. In der Literatur ist die Definition von PARKER, VAN ALSTYNE und CHOUDARY weit verbreitet. Ihnen zufolge ermöglichen Plattformen wertschöpfende Interaktionen zwischen Anbietern und Nachfragern. Für die Interaktion stellt die Plattform ihren Nutzern eine Infrastruktur zur Verfügung und legt die Rahmenbedingungen und Regeln für die Interaktion fest [PVC16, S. 290f.].

Das Plattformgeschäft ist in dieser Form nicht neu und existiert bereits seit Jahrhunderten [HH22, S. 139], [MKB+21, S. 1701]. Ein Beispiel ist das klassische Zeitungsgeschäft. Ein Zeitschriftenverlag verkauft den Lesern Zeitschriften, in denen Unternehmen Werbung schalten. Mit den erzielten Werbeeinnahmen kann der Zeitschriftenverlag seine Leser subventionieren, indem er die Zeitschrift zu einem Preis anbietet, der nicht einmal die

---

<sup>1</sup> Der Plattformbegriff wird auch in anderen Zusammenhängen verwendet, die für die vorliegende Arbeit nicht relevant sind. Ein Beispiel ist der Maschinenbau, wo eine Plattform eine einheitliche konstruktive Basis für verschiedene Produkte darstellt, mit dessen Hilfe die Variantenvielfalt und Komplexität produktübergreifend reduziert wird [RR17, S. 21], [Gaw14, S. 1242f.].

Druckkosten decken muss<sup>2</sup> [ES16, S. 18], [BN23, S. 4]. Diese Plattformen können Marktteilnehmer sowohl digital als auch physisch zusammenführen [ES16, S. 210]. Im Zuge der Digitalisierung sind insbesondere Plattformen relevant, die Interaktionen über eine digitale Infrastruktur ermöglichen [BN23, S. 4], [Hau20, S. 21]. Diese **digitalen Plattformen** reduzieren Transaktionskosten drastisch, steigern den Wert von Interaktionen und können ohne großen Aufwand skalieren [BN23, S. 4], [HH22, S. 139]. Die Digitalisierung ist die Grundlage dafür, dass das allgegenwärtige Plattformgeschäft im digitalen Zeitalter derartig erfolgreich ist [KZ16, S. 64]. Die zentralen Unterschiede zwischen klassischer Wertschöpfung und digitalem Plattformgeschäft sind in Bild 2-1 dargestellt.

Klassische Wertschöpfung und digitales Plattformgeschäft müssen sich nicht ausschließen. Klassische Wertschöpfung und digitales Plattformgeschäft können von einem Unternehmen parallel in unterschiedlichen Geschäftseinheiten betrieben werden (vgl. Abschnitt 2.6.3). Ebenso ist es möglich, sein Geschäft zu transformieren und zum Beispiel ausgehend von einem Industriegütergeschäft ein digitales Plattformgeschäft aufzubauen [BN23, S. 6ff.], [TB23, S. 123], [LMZ17, S. 44ff.].

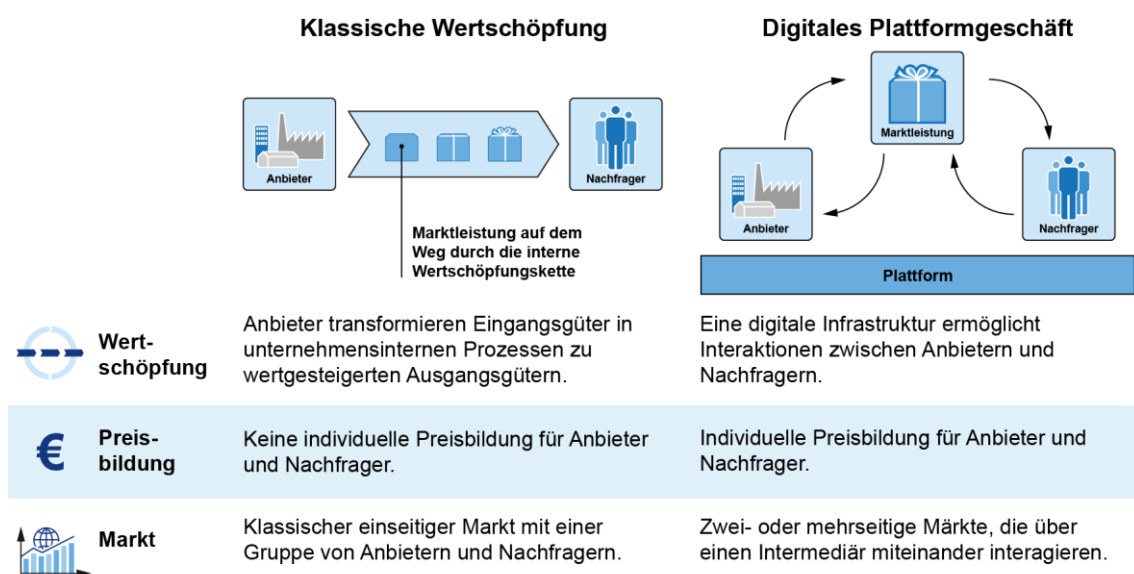


Bild 2-1: *Klassische Wertschöpfung und digitales Plattformgeschäft in Anlehnung an CHOUDARY [Cho15, S. 26]*

Für die vorliegende Arbeit wird das Begriffsverständnis von PARKER, VAN ALSTYNE und CHOUDARY aufgegriffen. Demnach ermöglicht eine digitale Plattform **wertschöpfende Interaktionen zwischen Anbietern und Nachfragern**. Für diese Interaktion stellt sie eine digitale Infrastruktur zur Verfügung und bestimmt die Rahmenbedingungen, unter denen die Interaktion stattfindet. In der vorliegenden Arbeit sind stets digitale Plattformen

<sup>2</sup> Weitere Beispiele sind Hersteller von Spielkonsolen mit Spielern und Spieleherstellern oder Kreditkarteninstitute mit Käufern, die mit Kreditkarten bezahlen und Geschäften, die Kreditkartenzahlungen akzeptieren [Rys09, S. 125].

gemeint und die Begriffe Plattformen, Plattformunternehmen und digitale Plattformen werden synonym verwendet.

### 2.1.2 Digitale Plattform, Plattformökosystem und Plattformökonomie

Eine **digitale Plattform** organisiert wertschöpfende Interaktionen zwischen zwei oder mehreren Marktseiten mit Hilfe einer digitalen Infrastruktur. Gegenstand einer solchen Interaktion ist der Austausch von Informationen, Werteinheiten und Währungen [PVC16, S. 46f.]. Hierzu ist sie in ein Ökosystem eingebettet, welches den Erfolg oder Misserfolg einer digitalen Plattform maßgeblich bestimmt [VPC16, S. 58]. Der aus der Biologie stammende Begriff des Ökosystems wurde erstmals von JAMES MOORE in die Wirtschaftswissenschaften überführt. Er beschreibt ein Business-Ökosystem als eine Gemeinschaft mehrerer Unternehmen und Personen, die miteinander interagieren, um einen Kundenwert zu realisieren [Moo96, S. 26]. Dieses Wertangebot ist einzigartig und würde ohne das Ökosystem nicht existieren [SB20, S. 2]. Durch die Vermittlung von Interaktionen zwischen mindestens zwei Marktseiten sind auch digitale Plattformen in Ökosystemen aktiv [Gat17, S. 586]. In solchen **Plattformökosystemen**<sup>3</sup> werden die an einer digitalen Plattform beteiligten Stakeholder und deren Beziehungen untereinander beschrieben [EPR17, S. 24]. Stakeholder sind alle Unternehmen, Institutionen und andere Umweltfaktoren, die den Wert, der für die Plattformnutzer geschaffen wird, positiv oder negativ beeinflussen [ES16, S. 208], [OM19, S. 381].

Immer mehr Unternehmen greifen branchenübergreifend das Plattformmodell auf und etablieren Plattformökosysteme. Die steigende Anzahl digitaler Plattformen und die enormen ökonomischen Erfolge digitaler Plattformen beeinflussen die grundsätzliche wirtschaftliche Struktur [KZ16, S. 62]. Vor dem Hintergrund dieser Entwicklung und der Marktmacht einzelner digitaler Plattformen bezeichnen KENNEY und ZYSMAN diese Entwicklung sogar als ökonomische Revolution und ziehen einen Vergleich zu den dominierenden Unternehmen in der industriellen Revolution zu Beginn des 20. Jahrhunderts [KZ16, S. 62]. Die ökonomische Entwicklung, in der immer mehr Unternehmen in verschiedenen Branchen ein Plattformgeschäft betreiben, wird **Plattformökonomie** bezeichnet [EPR17, S. 24], [CVR19, S. 1]. In dieser Plattformökonomie ergeben sich aufgrund der neuen ökonomischen Mechanismen nicht nur Chancen, sondern auch Herausforderungen, wie beispielsweise die Evaluierung und gegebenenfalls notwendige Anpassung von Gesetzen und Vorschriften [Hau20, S. 20], [EWW17, S. 11], [CVR19, S. 3].

Die sich daraus ergebenden Zusammenhänge zwischen den Begriffen *Digitale Plattform*, *Plattformökosystem* und *Plattformökonomie* sind in Bild 2-2 dargestellt.

---

<sup>3</sup> Interagieren Unternehmen in einem Business Ökosystem direkt miteinander, handelt es sich um kein Plattformökosystem, da die Plattform als Intermediär fehlt [PRS19, S. 3]. Erfolgt die Interaktion hingegen über eine Plattform, ist das Business Ökosystem ein Plattformökosystem.

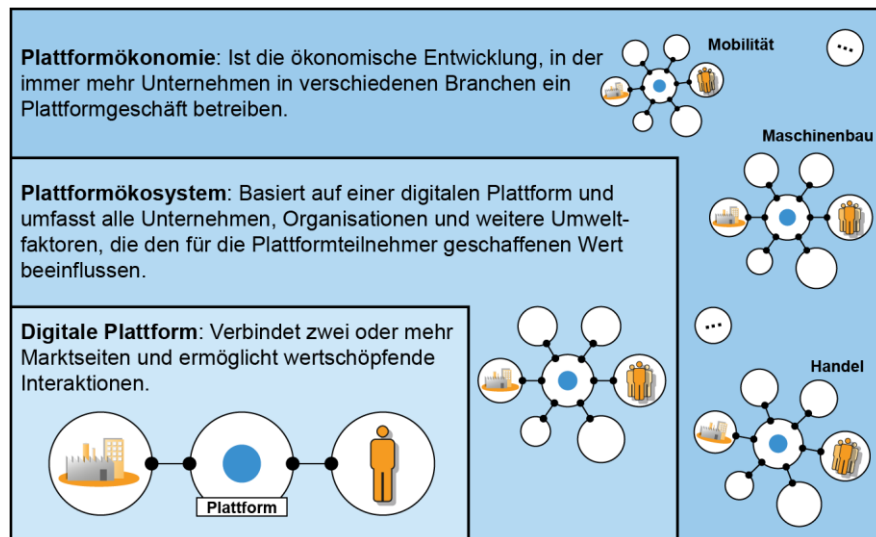


Bild 2-2: Zusammenhänge zwischen „Digitale Plattform“, „Plattformökosystem“ und „Plattformökonomie“ [Dre21, S. 15]

### 2.1.3 Strategie und strategische Unternehmensführung

Der Begriff Strategie hat seinen Ursprung im Militärwesen und wurde Mitte des 20. Jahrhunderts in die Managementlehre eingeführt. Bis heute hat sich jedoch keine einheitliche Begriffsdefinition durchgesetzt [WAE17, S. 17], [HH14, S. 212]. Für die Verwendung des Begriffs Strategie in der Managementliteratur skizzieren WELGE ET AL. zwei Strömungen: das klassische Strategieverständnis und die Schule um MINTZBERG [WAE17, S. 18].

Das **klassische Strategieverständnis** in der Managementlehre wurde in den 60er-Jahren maßgeblich von CHANDLER und ANSOFF geprägt [Cha62], [Ans65]. Nach dem klassischen Strategieverständnis ist eine Strategie ein geplantes Bündel von Maßnahmen zur Erreichung von langfristigen Zielen [WAE17, S. 18], [PAK+23, S. 181]. Darauf aufbauend formulieren GAUSEMEIER und PLASS eine Strategie als Weg zur Erreichung einer unternehmerischen Vision [GP14, S. 189]. Ausgehend von der aktuellen Situation des Unternehmens richtet eine Strategie die Ziele und Maßnahmen eines Unternehmens auf die Erreichung der unternehmerischen Vision aus. Die Vision wird dabei nicht nur auf Grundlage des heutigen Handlungsbedarfs formuliert, sondern berücksichtigt auch Erkenntnisse aus der Vorausschau, um zukünftige Chancen und Herausforderungen zu adressieren [GP14, S. 111]. Auf dem Weg zur Vision stellt die Strategie eine Leitplanke dar, die sicherstellt, dass ein Unternehmen die für die Zielerreichung bereitgestellten Ressourcen immer wieder bündelt und auf die Verwirklichung der Vision konzentriert [GP14, S. 38]. Das daraus resultierende Strategieverständnis ist in Bild 2-3 dargestellt.

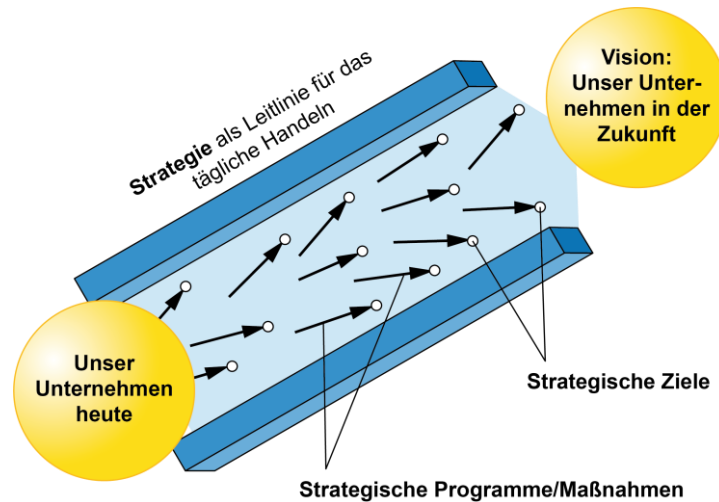


Bild 2-3: Strategieverständnis nach GAUSEMEIER und PLASS [GP14, S. 39]

Nach dem klassischen Strategieverständnis haben Strategien vier charakteristische Merkmale [WAE17, S. 18f.]. Strategien bestehen aus einer Reihe miteinander verbundener Einzelentscheidungen, die untereinander konsistent sein müssen [MW23, S. 274]. Darüber hinaus sind Strategien hierarchische Konstrukte, die Beziehungen zu weiteren Komponenten des Managements (z. B. Vision) aufweisen [Bar97, S. 11], [PAK+23, S. 181]. Weiterhin beinhalten Strategien Aussagen zur Wettbewerbsposition, um auf Stärken aufzubauen und Schwächen zu überwinden [Rie93, S. 20]. Zudem beinhalten Strategien Maßnahmenpakete einschließlich Aussagen zur Ressourcenallokation [WAE17, S. 20].

Strategien bestehen aus fünf charakteristischen Elementen [GP14, S. 189f.]. Das *Leitbild* gibt die grundsätzliche Richtung in eine Erfolg versprechende Zukunft vor. Um dieses Leitbild zu verwirklichen, bedarf es *strategischer Kompetenzen* und einer *strategischen Position*, die durch eine Kombination von Marktleistungen und Marktsegmenten gekennzeichnet ist. Die drei Strategieelemente Leitbild, strategische Kompetenzen und strategische Position bilden zusammen die unternehmerische Vision. Weitere Strategieelemente sind die *Maßnahmen* zur Umsetzung der Strategie einschließlich der Ressourcenallokation sowie eine strategiekonforme *Unternehmenskultur* [GP14, S. 189f.].

Neben dem klassischen Strategieverständnis hat sich mit der **Schule um MINTZBERG** ein weiteres Strategieverständnis etabliert [WAE17, S. 18]. Nach Mintzberg sind Strategien nicht zwangsläufig das Ergebnis formaler und rationaler Planung [Min79, S. 68ff.]. Für die Schule um MINTZBERG gibt es ein breites Spektrum von Strategietypen in Unternehmen und es werden fünf unterschiedliche Strategieansätze definiert, die als die fünf P's der Strategie bezeichnet werden: Strategien als Pläne (Plan), Strategien als List (Ploy), Strategien als Muster (Pattern), Strategien als Positionierung (Position) und Strategien als Denkhaltung (Perspective) [Min87, S. 11ff.]. Daraus ergeben sich drei Arten von Strategien: Geplante und beabsichtigte Strategien, die tatsächlich realisiert werden; beabsichtigte Strategien, die nicht realisiert werden und realisierte Strategien, die nicht beabsichtigt waren [Min79, S. 79ff.].

Eine Strategie ist entscheidend, um eine führende Position im Wettbewerb zu erreichen und zu halten [PH14, S. 17]. Ihre Formulierung und Umsetzung ist Gegenstand der **strategischen Unternehmensführung**<sup>4</sup> [WAE17, S. 24], [KGB11, S. 55], [Hun14, S. 9]. Diese wird detailliert in Abschnitt 2.6 vorgestellt.

Die Arbeit folgt dem klassischen Strategieverständnis. Demnach ist auf Basis der heutigen Unternehmenssituation und den Erkenntnissen der Vorausschau eine Erfolg versprechende Plattformvision zu definieren, die mit einer geeigneten Plattformstrategie realisiert werden soll.

## 2.2 Einordnung in das 4-Ebenen-Modell zur zukunftsorientierten Unternehmensgestaltung nach GAUSEMEIER und PLASS

GAUSEMEIER und PLASS beschreiben mit dem 4-Ebenen-Modell ein Grundmuster für die zukunftsorientierte Gestaltung eines Unternehmens. Das Modell gliedert sich in die Ebenen Vorausschau, Strategien, Prozesse und Systeme und ist in Bild 2-4 dargestellt [GP14, S. 38f.]. Im Folgenden wird dieses Modell vorgestellt und abschließend eine Einordnung der vorliegenden Arbeit in dieses Modell vorgenommen.

**Vorausschau:** Durch eine systematische Analyse der Zukunft werden Chancen und Bedrohungen für die Geschäftsaktivitäten eines Unternehmens identifiziert. Darüber hinaus wird die gegenwärtige Ausgangssituation analysiert. Die Erkenntnisse aus der Zukunftsbetrachtung und der Ausgangssituation bilden die Grundlage für die anschließende Strategieentwicklung [GP14, S. 38].

**Strategien:** Auf der zweiten Ebene werden die Erkenntnisse der vorangegangenen Ebene herangezogen, um Unternehmens- und Geschäftsstrategien zu entwickeln. Es wird ein Erfolg versprechendes Zukunftsbild definiert und der Weg von der gegenwärtigen Ausgangssituation zum angestrebten Zukunftsbild bestimmt [GP14, S. 38f.].

**Prozesse:** Aus den Vorgaben der Strategie werden strategiekonforme Geschäftsprozesse gestaltet. Bei der Gestaltung der Prozesse sind die Mitarbeiter intensiv einzubeziehen. Ebenso ist die Aufbauorganisation zu überprüfen und gegebenenfalls anzupassen, damit Aufbau- und Ablauforganisation optimal aufeinander abgestimmt sind [GP14, S. 39].

**Systeme:** Die letzte Ebene befasst sich mit der Planung und Einführung von IT-Systemen. Von besonderer Bedeutung ist dabei, dass die Planung und Einführung der IT-Systeme strategiekonform und prozessorientiert erfolgt. IT-Systeme umfassen unter anderem Hardwaresysteme, Betriebssysteme, Datenbank- und Kommunikationssysteme sowie Anwendersysteme [GP14, S. 39].

---

<sup>4</sup> Die Begriffe *strategische Unternehmensführung* und *strategisches Management* werden in dieser Arbeit synonym verwendet [HW15, S. 21], [BB22, S. 21], [Rey13, S. 15].

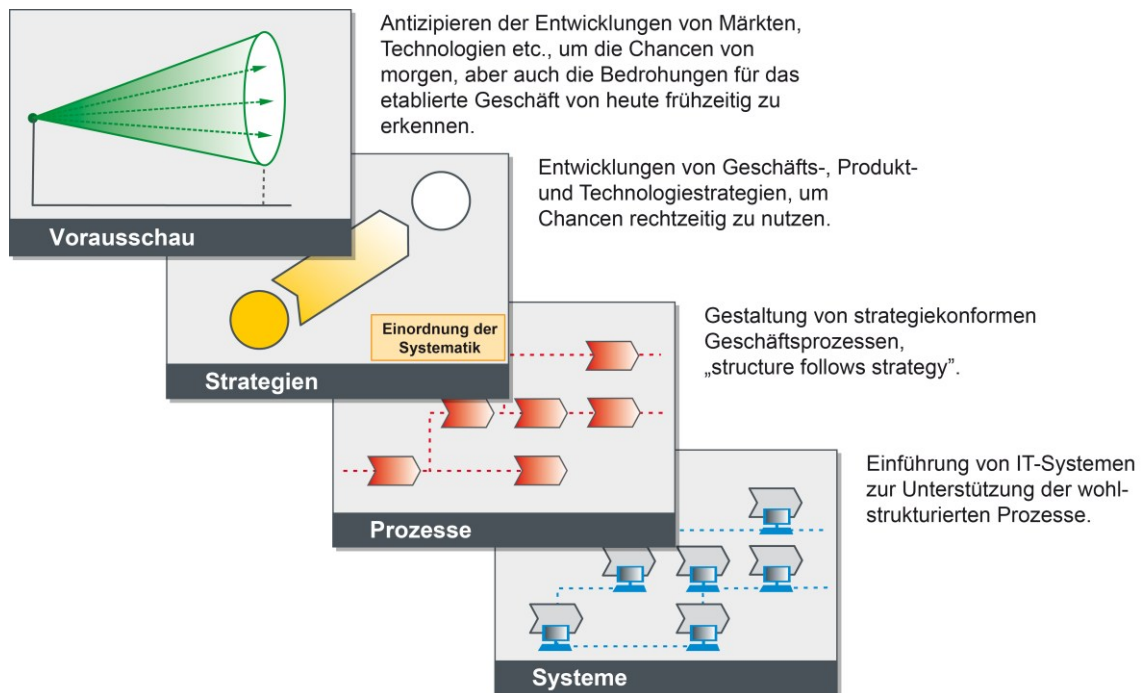


Bild 2-4: Das 4-Ebenen-Modell zur zukunftsorientierten Unternehmensgestaltung [GP14, S. 38]

**Einordnung:** Ziel dieser Arbeit ist eine Systematik zur strategischen Führung digitaler Plattformen in B2B-Märkten. Vor diesem Hintergrund liegt der Fokus dieser Arbeit auf der Strategieebene. Aus dem 4-Ebenen-Modell geht jedoch deutlich hervor, dass die Strategieentwicklung auf der vorangestellten Vorausschau fußt. Zukünftige Entwicklungen im Plattformumfeld sowie die Ausgangssituation müssen daher ebenfalls betrachtet werden. Aus der entwickelten Strategie ergeben sich Vorgaben für die Gestaltung der nachgelagerten Ebenen, die in dieser Arbeit nicht betrachtet werden.

## 2.3 Das Disruptionspotenzial digitaler Plattformen

Plattformen sind kein neues Konzept, aber sie haben insbesondere in den vergangenen Jahren großen wirtschaftlichen Erfolg erzielt und ganze Branchen grundlegend verändert. In diesem Abschnitt werden die Ursachen dieses Erfolgs analysiert und das disruptive Potenzial digitaler Plattformen erläutert. Dazu werden in Abschnitt 2.3.1 die Treiber der Plattformökonomie vorgestellt. Diese werden in Anlehnung an das Konzept von Technology Push und Market Pull von BULLINGER<sup>5</sup> in die zwei Kategorien *technologische Befähiger* und *ökonomische Treiber* unterteilt [Bul94, S. 100]. Gegenstand von Abschnitt 2.3.2 ist die Erläuterung der Eigenschaften digitaler Plattformen, mit denen eine digitale Plattform ihr Disruptionspotenzial entfaltet. Diese Eigenschaften sind Netzwerkeffekte,

<sup>5</sup> Technology Push beschreibt den Impuls für eine Idee, die ihren Ausgangspunkt in einer neuen Technologie hat. Beim Market Pull kommt der Impuls vom Markt und kann sich in neuen Kundenbedürfnissen oder veränderten Kundenanforderungen ausdrücken [VB13, S. 243], [SKO11, S. 172f.], [SM02, S. 385].



niedrige Grenzkosten und die Flexibilität bei der Monetarisierung von Geschäftsaktivitäten. Abschließend wird in Abschnitt 2.3.3 die ökonomische Dominanz digitaler Plattformen gegenüber etablierten Unternehmen mit klassischen Geschäftsmodellen erläutert.

### 2.3.1 Treiber der Plattformökonomie

Digitale Plattformen haben ganze Branchen grundlegend verändert [VPC16, S. 57]. Diese Entwicklung haben einerseits technologische Fortschritte ermöglicht, andererseits vom Markt geforderte Bedürfnisse vorangetrieben [ES16, S. 40ff.], [Jae17, S. 37ff.]. Unterstützt durch die Fortschritte in der Informations- und Kommunikationstechnologie haben technologische Befähiger den Plattformen zum Durchbruch verholfen, indem sie deren Reichweite und Effizienz erhöht haben [PVC16, S. 69], [ES16, S. 40], [ASS+21, S. 1629ff.]. Auf der anderen Seite ermöglichen digitale Plattformen neue Formen der Wertschöpfung, die ein großes wirtschaftliches Potenzial haben und die Verbreitung digitaler Plattformen fördern [PLL+16, S. 19ff.], [Jae17, S. 88]. Dieses Zusammenspiel aus technologischen Befähigern und ökonomischen Treibern treibt die Plattformökonomie an und wird im Folgenden dargestellt.

#### Technologische Befähiger

Wirtschaft und Gesellschaft werden immer stärker von Informations- und Kommunikationstechnologien durchdrungen [Bun15, S. 3]. Die Beherrschung und Nutzung dieser Technologien schafft die Voraussetzung für die Partizipation an der Plattformökonomie [PLL+16, S. 21], [PVC16, S. 69], [ES16, S. 40].

**Vernetzung:** Die Vernetzung unserer Welt nimmt stetig zu und wird maßgeblich durch das moderne Internet ermöglicht [Kae15, S. 25]. Es verbindet Menschen und Organisationen kostengünstig und ortsunabhängig [Tiw14, S. 19], [CGY19, S. 49f.]. Mit dem *Internet der Dinge* werden auch Alltagsgegenstände über Sensoren mit dem Internet verbunden, sodass über Plattformen Gegenstände, Menschen und Organisationen miteinander interagieren können [BT15, S. 506], [ES16, S. 41ff.], [Tiw14, S. 17].

**Verfügbarkeit:** Cloud-Technologien machen Daten für Plattformnutzer und Plattformbetreiber geräteübergreifend und jederzeit verfügbar [ES16, S. 44], [PLL+16, S. 21f.]. Der allgegenwärtige Internetzugang und die ständige Verfügbarkeit von Rechenressourcen und Daten erleichtern den Aufbau und Betrieb einer digitalen Plattform erheblich [CGY19, S. 56f.].

**Verarbeitung:** Um Angebot und Nachfrage zusammenzuführen, müssen digitale Plattformen große Datenmengen analysieren [Cho15, S. 17ff.], [Win17, S. 73]. Der technologische Fortschritt bei der Verarbeitung von Daten hat dafür die notwendige Grundlage geschaffen [Win17, S. 2f.]. So hat die Verkleinerung von Transistoren im Zeitraum von 1981 bis 2014 deren Rechenkapazität um den Faktor 300 erhöht [ES16, S. 40ff.].

## Ökonomische Treiber

Digitale Plattformen ermöglichen neue Formen der Wertschöpfung durch innovative Produkte, Services und Geschäftsmodelle. Sie schaffen Werte für Anbieter und Nachfrager und realisieren Effizienzsteigerungen in der Interaktion zwischen diesen beiden Marktseiten [PLL+16, S. 19], [Tiw14, S. 11]. In Anlehnung an den Gedanken des Market Pull fungiert das daraus resultierende wirtschaftliche Potenzial als Treiber der Plattformökonomie, welches nachstehend vorgestellt wird.

**Innovation:** Digitale Plattformen ermöglichen neue Produkte, Dienstleistungen und Geschäftsmodelle [PLL+16, S. 19], [MW20, S. 38ff.]. Sie können Dienstleistungen und Produkte bündeln und Zugang zu ganzheitlichen Lösungen bieten [Tiw14, S. 11], [Aca15, S. 16f.]. Die Plattformen Uber und Airbnb haben Pionierarbeit geleistet und mit dem kollaborativen Konsum eine neue Form der Wertschöpfung etabliert [Jae17, S. 37ff.], [HG12, S. 13]. Dieser beschreibt einen Wandel im Konsumverhalten vom Besitzen zum Teilen von Gütern und wird auch als „Sharing Economy“ bezeichnet [HG12, S. 1f.], [Bal16, S. 376f.]. Darüber hinaus können digitale Plattformen von den Ressourcen im Plattformökosystem profitieren, indem beispielsweise die Zusammenarbeit mit Partnern zur Quelle von neuen Geschäftsideen wird [RR17, S. 210], [PLL+16, S. 21]. Digitale Plattformen können zudem die Nachfrage nach individuellen Produkten bedienen. Die hohe Anzahl an Akteuren im Plattformökosystem ermöglicht den wirtschaftlichen Vertrieb von Nischenprodukten mit kleinen Stückzahlen [EPR17, S. 34], [Tiw14, S. 11].

**Nachfrager:** Nachfrager profitieren durch digitale Plattformen von einer höheren Markttransparenz und einer breiteren Angebotsvielfalt. Anbieter sind dadurch einem intensiveren Wettbewerb und härteren Preiskampf ausgesetzt [PLL+16, S. 19], [MW20, S. 4].

**Anbieter:** Anbieter können über digitale Plattformen einfacher und ressourcenschonender in neue Märkte eintreten und damit ihre Expansionsmöglichkeiten verbessern. Auch der Direktvertrieb kann durch digitale Plattformen unterstützt werden, wodurch Kosten eingespart werden können [Gat17, S. 589], [PLL+16, S. 19].

**Interaktion:** Plattformen reduzieren die Kosten vor und nach der Interaktion. Vor der Interaktion wird der Kommunikationsaufwand (z. B. Informationsbeschaffung) reduziert und damit das Zusammenführen von Anbietern und Nachfragern vereinfacht. Nach der Interaktion werden der logistische Aufwand und die Risiken der Geschäftsabwicklung (bspw. durch Vertrauensbildung) verringert [PLL+16, S. 20].

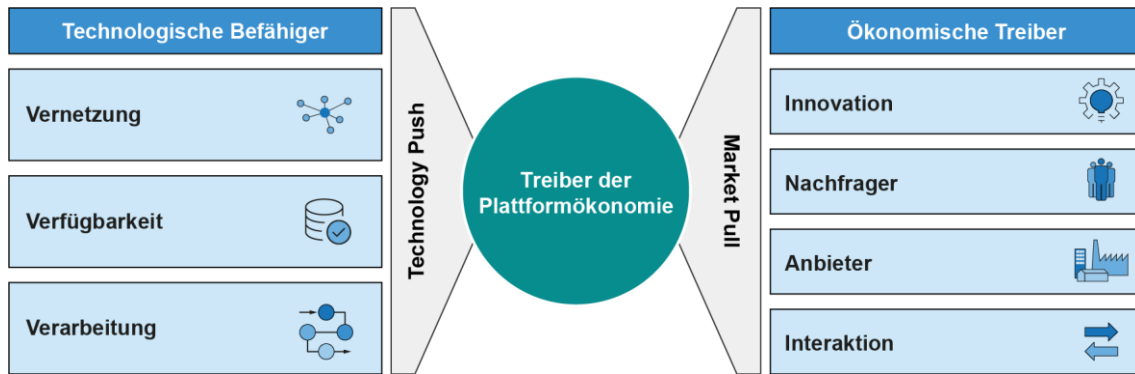


Bild 2-5: Treiber der Plattformökonomie

**Fazit:** Die notwendigen technologischen Grundlagen für digitale Plattformen sind vorhanden und werden weiterentwickelt (z. B. Cloud Computing, Internet der Dinge). Kenntnisse dieser Informations- und Kommunikationstechnologien sind für den Aufbau und Betrieb einer digitalen Plattform unabdingbar. Ergänzt durch den mit diesen Technologien erzielbaren wirtschaftlichen Nutzen hat bereits eine starke Verbreitung digitaler Plattformen stattgefunden, die viele Branchen erfasst hat und weitere erfassen wird.

### 2.3.2 Eigenschaften digitaler Plattformen

Das Disruptionspotenzial digitaler Plattformen beruht auf mehreren Eigenschaften: Niedrige Grenzkosten, positive Netzwerkeffekte und die Möglichkeit der asymmetrischen Monetarisierung verschaffen digitalen Plattformen gegenüber traditionell wertschöpfenden Unternehmen erhebliche Vorteile [PVC16, S. 73f.], [Cho15, S. 73ff.], [RR17, S. 138ff.]. In der Konsequenz verdrängen sie traditionelle Unternehmen in etablierten Branchen und entfalten ihr volles Disruptionspotenzial<sup>6</sup>.

#### Netzwerkeffekte

Netzwerkeffekte beschreiben die Veränderung des Nutzens einer Marktleistung bei variierender Anzahl an Nutzern derselben oder komplementärer Marktleistungen [Tiw14, S. 32], [PVC16, S. 29], [LM95, S. 2]. Erstmals untersucht wurden diese Netzwerkeffekte von THEODORE VAIL, welcher die Marktposition von Bell Telephone durch Netzwerkeffekte ausbauen wollte. Grundlage seines Vorhabens war, dass bei steigender Anzahl von Telefonnutzern die Anzahl möglicher Verbindungen exponentiell ansteigt und damit der Nutzen eines Telefons mit der Anzahl der Nutzer zunimmt [WHX+16, S. 526], [THA17, S. 183]. Der exponentielle Anstieg möglicher Verbindungen bei steigender Nutzeranzahl ist in Bild 2-6 dargestellt.

<sup>6</sup> Anfang des Jahrtausends haben Nokia und Blackberry den Markt für Mobiltelefone dominiert. Wenige Jahre später hat das plattformbasierte Geschäftsmodell von Apple und Google eine signifikante Transformation des Mobilfunkmarktes bewirkt, sodass die vormals führenden Unternehmen ihre Marktrelevanz nahezu gänzlich verloren haben [HBW+15, S. 8], [PVC16, S. 73].

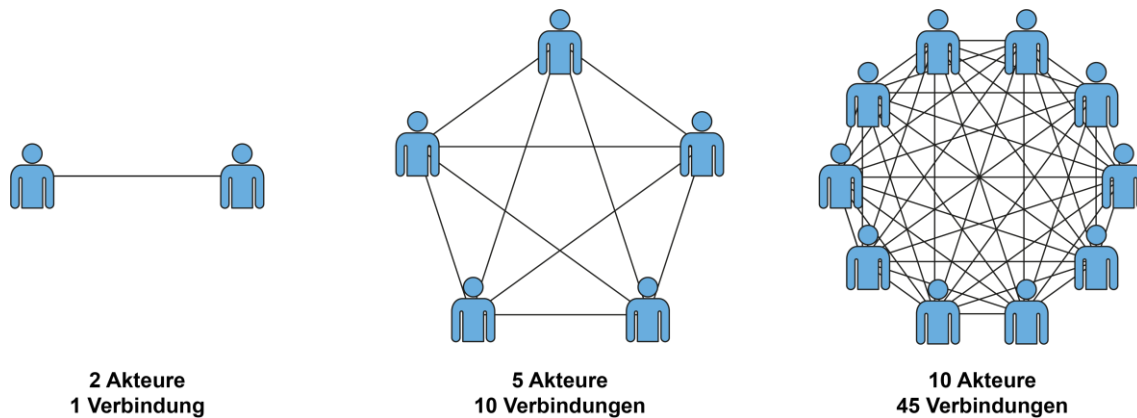


Bild 2-6: Netzwerkeffekte auf digitalen Plattformen in Anlehnung an [Tiw14, S. 34]

Aufgrund der mehrseitigen Natur von digitalen Plattformen mit Anbietern und Nachfragern, können Netzwerkeffekte auf derselben Marktseite oder seitenübergreifend auftreten [EPV21, S. 15ff.]. In der Literatur sind für diese Unterteilung von Netzwerkeffekten die Begriffe direkte und indirekte Netzwerkeffekte etabliert [KS85, S. 424], [ZI21, S. 113]. **Direkte Netzwerkeffekte** gehen von einer Marktseite aus und beeinflussen den Nutzen derselben Marktseite [PV05, S. 1495], [ZI21, S. 113]. Klassische Beispiele sind das Telefon oder die E-Mail. Im Kontext digitaler Plattformen umfassen direkte Netzwerkeffekte demnach den Effekt von Anbietern auf andere Anbieter oder von Nachfragern auf andere Nachfrager. **Indirekte Netzwerkeffekte**<sup>7</sup> gehen von einer Marktseite aus und beeinflussen den Nutzen auf der anderen Marktseite [SV99, S. 314]. Im Plattformkontext beschreiben sie den Einfluss von Anbietern auf Nachfrager und umgekehrt [EPV21, S. 15ff.], [RT03, S. 990], [PV05, S. 1496]. Sowohl direkte als auch indirekte Netzwerkeffekte können positiv oder negativ sein [PVC16, S. 27ff.], [ES16, S. 208f.]. In Bild 2-7 sind die unterschiedlichen Typen von Netzwerkeffekten dargestellt.

Um von Netzwerkeffekten profitieren zu können, muss eine digitale Plattform das viel diskutierte Henne-Ei-Problem lösen und die kritische Masse an Plattformnutzern erreichen [THA17, S. 183], [OL22, S. 2f.]. Das Henne-Ei-Problem beschreibt die Herausforderung digitaler Plattformen, parallel mehrere Marktseiten für die Plattform zu akquirieren obwohl eine Marktseite erst dann einen Wert durch die Plattform erfährt, wenn eine andere Marktseite in ausreichender Anzahl auf der Plattform partizipiert [BS22, S. 1], [Cho16]. Ist das Henne-Ei-Problem überwunden und die kritische Masse an Plattformnutzern erreicht, kann eine digitale Plattform von sich selbstverstärkenden positiven indirekten Netzwerkeffekten profitieren [Tiw14, S. 33], [CGY19, S. 16ff.], [ES08, S. 207].

<sup>7</sup> Die Forschung hat die Ausprägung von indirekten Netzwerkeffekten quantitativ anhand der Anzahl der seitenübergreifenden Beziehung bestimmt [Wit15, S. 17ff.]. Neuere Ansätze greifen zudem auch die Qualität und die Einzigartigkeit der seitenübergreifenden Beziehung bei indirekten Netzwerkeffekten auf [STF+07, S. 58ff.], [LS11, S. 44ff.].

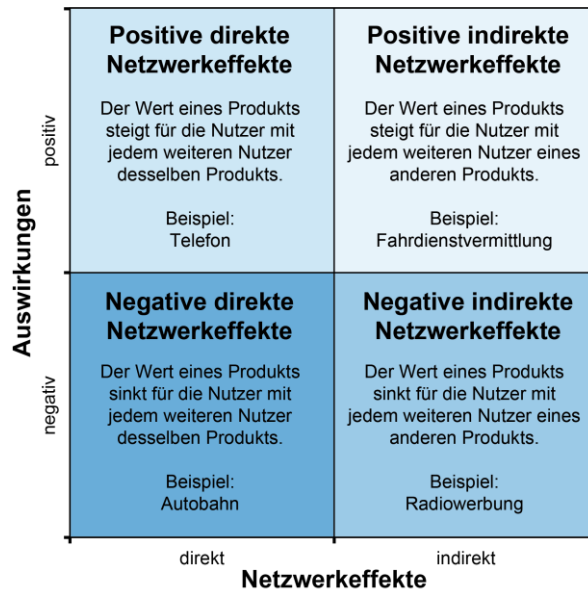


Bild 2-7: Typen von Netzwerkeffekten in Anlehnung an [Tiw14, S. 34f.], [ES16, S. 208f.], [Dre21, S. 12], [PVC16, S. 39ff.]

## Grenzkosten

Unterstützt durch die Entwicklung digitaler Technologien können digitale Plattformen mit Grenzkosten nahe Null schnell skalieren und so ihr volles disruptives Potenzial entfalten [LMZ21, S. 52], [MJ16, S. 90ff.]. Dabei beschreibt der Begriff Grenzkosten die Kosten für die Herstellung einer zusätzlichen Einheit eines Produkts [OS03, S. 111f.]. Wenn ein traditionelles Hotelunternehmen expandiert, muss es in Gebäude und neue Mitarbeiter investieren. Wenn eine digitale Plattform wie Airbnb expandiert, sind derartige Investitionen nicht erforderlich. Auf Airbnb werden die neuen Unterkünfte von privaten Hauseigentümern bereitgestellt und betrieben. Für Airbnb sind die zusätzlichen Kosten für diese neuen Unterkünfte nahezu nicht vorhanden, sodass das Plattformgeschäft mit Grenzkosten von nahe Null expandieren kann [PVC16, S. 73f.], [Cho15, S. 73f.], [MKB+21, S. 1703].

In der linearen Wertschöpfung skalieren Unternehmen durch den Aufbau von Personal oder Investitionen in neue Anlagen. Diese Investitionen können die Grenzkosten reduzieren [FST23, S. 51f.]. Bei fortlaufender Skalierung können die Grenzkosten eines linearen Unternehmens aufgrund zunehmender Komplexität auch wieder steigen [OS03, S. 112]. Im Vergleich zu klassisch wertschöpfenden Unternehmen haben digitale Plattformen Grenzkosten, die sich bei fortlaufender Skalierung abflachen und gegen Null gehen [FST23, S. 54f.], [MJ16, S. 93]. Da die Grenzkosten bei einer Expansion nicht wesentlich ansteigen, verbessern digitale Plattformen ihre Gewinnspanne drastisch, wenn sie skalieren [Rif14, S. 59ff.], [KRS+19, S. 873]. Verstärkend hinzu kommt, dass dabei durch Netzwerkeffekte der Nutzen für jeden einzelnen Plattformnutzer zunimmt. Der Nutzen von Produkten und Dienstleistungen in der klassischen Wertschöpfung ist hingegen statisch und wächst nicht mit der Anzahl der Nutzer [MJ16, S. 97f.].

Plattformen können mit niedrigen Grenzkosten skalieren und dabei sowohl die eigenen Einnahmen als auch den Nutzen für jeden einzelnen Plattformnutzer erhöhen [MJ16, S. 90ff.], [LWB14]. Ein Effekt, der wesentlich zu dem Disruptionspotenzial von digitalen Plattformen beiträgt.

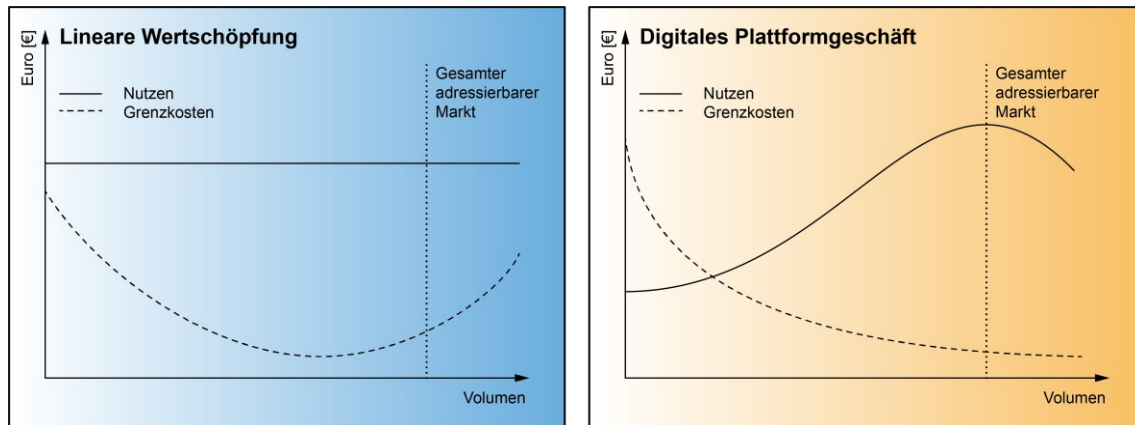


Bild 2-8: Verlauf von Nutzen und Grenzkosten bei digitalen Plattformen in Anlehnung an MOAZED und JOHNSON [MJ16, S. 93ff.]

### Monetarisierung

Jedes Unternehmen steht vor der Aufgabe, die erbrachte Wertschöpfung zu monetarisieren. Klassisch wertschöpfende Unternehmen wählen zur Preisfindung kostenorientierte Preismethoden. Dabei wird ein Verkaufspreis gewählt, der die anfallenden Kosten des Unternehmens übersteigt, um profitabel zu agieren [ES16, S. 30f.], [RR17, S. 137f.]. Gegenüber der klassischen Wertschöpfung weisen digitale Plattformen die besondere Eigenschaft auf, dass die Monetarisierung für Anbieter und Nachfrager individuell gestaltet werden kann [CJ03, S. 310], [Hag09, S. 33ff.], [RT06, S. 664f.]. Digitale Plattformen haben somit die Möglichkeit, die interagierenden Marktseiten asymmetrisch zu bepreisen. Konkret kann der von einer Marktseite gezahlte Preis die Möglichkeit eröffnen, die andere Marktseite zu subventionieren [CJ01, S. 797f.], [RT03, S. 992]. EVANS und SCHMALLENSEE unterscheiden in diesem Zusammenhang zwischen der *Subsidy Side*, die einen nicht kostendeckenden Preis bezahlt, und der *Money Side*, welche überproportional bepreist wird und die Haupteinnahmequelle darstellt [ES16, S. 32f.]. Digitale Plattformen können also eine Marktseite subventionieren und damit den ökonomischen Gesamtwert erhöhen. In der klassischen Wertschöpfung sind Preisstrategien unterhalb der anfallenden Kosten hingegen nicht wirtschaftlich [Eva03, S. 336], [RR17, S. 23], [ES16, S. 31], [PVC16, S. 117].

**Fazit:** Digitale Plattformen zeichnen sich durch positive Netzwerkeffekte, niedrige Grenzkosten und asymmetrische Monetarisierungsmöglichkeiten aus. Sie begründen das Disruptionspotenzial der Plattformökonomie und ihr Verständnis ist essenziell für ein erfolgreiches Management digitaler Plattformen.

### 2.3.3 Ökonomische Dominanz digitaler Plattformen

Angetrieben durch die Treiber der Plattformökonomie und gestützt von ihren zentralen Eigenschaften entfalten digitale Plattformen ihr Disruptionspotenzial und manifestieren ihre ökonomische Dominanz. Etablierte digitale Plattformen dominieren bereits den Kapitalmarkt und zählen zu den wertvollsten Unternehmen der Welt [MJ16, S. 86f.]. Die Entwicklung der Marktkapitalisierung der zehn wertvollsten Unternehmen zeigt, dass im Jahr 1995 ausschließlich Unternehmen mit klassischer Wertschöpfung in der Rangliste vertreten waren. Im Jahr 2010 betreiben bereits zwei Unternehmen eine digitale Plattform und im Jahr 2023 sind sechs der zehn wertvollsten Unternehmen Betreiber digitaler Plattformen (vgl. Bild 2-9) [Kem11, S. 15], [For16, S. 106], [Sta23-ol]. Eine radikale Verschiebung innerhalb weniger Jahrzehnte, die sich in Zukunft weiter zugunsten der Plattformökonomie verschieben wird, da die Mehrzahl der aufstrebenden Start-ups ein Plattformgeschäft betreibt [MJ16, S. 88ff.].

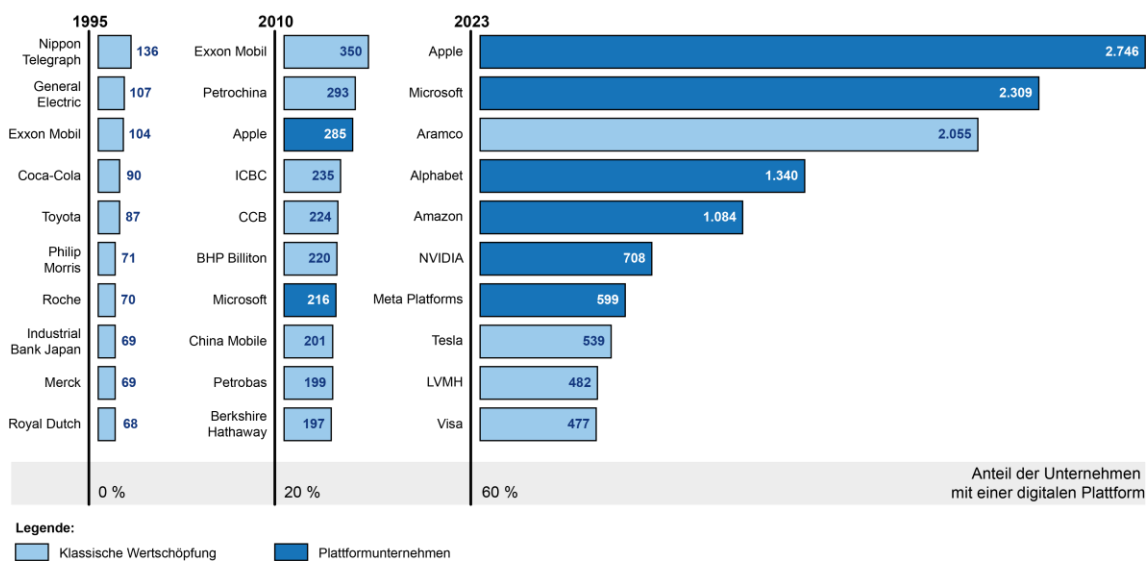


Bild 2-9: Die wertvollsten Unternehmen weltweit von 1995 bis 2023 nach Marktkapitalisierung in Mrd. US-Dollar [Kem11, S. 15], [For16, S. 106], [Sta23-ol]

CUSUMANO ET AL. haben 43 Plattformunternehmen in dem Zeitraum von 1995 bis 2015 untersucht und diese mit einer Kontrollgruppe von Unternehmen mit klassischer Wertschöpfung gegenübergestellt [CGY19, S. 21ff.], [CYG20, S. 48f.]. Aus der Analyse geht hervor, dass Plattformunternehmen und klassisch wertschöpfende Unternehmen Umsätze in identischer Höhe realisieren. Jedoch erzielten Plattformunternehmen diese Umsätze mit der Hälfte der Mitarbeiter. Die Plattformunternehmen waren zudem doppelt so profitabel, wuchsen doppelt so schnell und hatten einen mehr als doppelt so hohen Unternehmenswert. Auch die Ausgaben für Forschung und Entwicklung waren bei den Plattformunternehmen höher. Der Performancevergleich ist in Bild 2-10 dargestellt und offenbart, dass digitale Plattformen im Vergleich zu klassisch wertschöpfenden Unternehmen bessere Performanceindikatoren aufweisen [CGY19, S. 21ff.], [CYG20, S. 48f.]. Zu



ähnlichen Ergebnissen kommen auch HAGIU und ROTHMANN, MOAZED und JOHNSEN sowie LIBERT ET AL. [HR16, S. 64ff.], [MJ16, S. 86ff.], [LWB14], [LBW16-ol].

Kennzahl	Industrie Stichprobe	Plattformunternehmen
Anzahl der Unternehmen	100	43
Umsatz (in Millionen)	4.845 \$	4.335 \$
Mitarbeiter	19.000	9.872
Operativer Gewinn	12 %	21 %
Marktwert (in Millionen)	8.243 \$	21.726 \$
F&E / Umsatz	9 %	13 %
Umsatzwachstum ggü. dem Vorjahr	9 %	18 %
Wachstum des Marktwerts	8 %	14 %

*Bild 2-10: Performancevergleich von klassischer und plattformbasierter Wertschöpfung [CYG20, S. 50]*

Diese ökonomische Dominanz digitaler Plattformen hat bislang vor allem in B2C-Märkten stattgefunden [CDM22, S. 56]. Plattformexperten erwarten und beobachten bereits, dass das Plattformmodell zunehmend auch in B2B-Märkten sein volles Disruptionspotenzial entfaltet und das damit verbundene wirtschaftliche Potenzial zunehmend erschlossen wird [MPM+21, S. 150f.], [ZSV+22, S. 10], [BDI21, S. 63], [Bun19, S. 5], [SKP+21, S. 359], [RF20, S. 61], [BDC22, S. 3ff.], [Bro23-ol].

**Fazit:** Die Treiber der Plattformökonomie und die Eigenschaften digitaler Plattformen bilden die Grundlage für die ökonomische Dominanz des digitalen Plattformgeschäfts. Dieses hat insbesondere in B2C-Märkten zu gravierenden Veränderungen geführt. Um an dieser Entwicklung anzuknüpfen und die von Plattformexperten erwartete und bereits beobachtete Diffusion digitaler Plattformen in B2B-Märkte erfolgreich zu gestalten, ist eine Systematik zur strategischen Führung digitaler Plattformen in B2B-Märkten von besonderer Bedeutung.

## 2.4 Funktionsweise digitaler Plattformen

Digitale Plattformen haben zu revolutionären Veränderungen in ganzen Branchen geführt und zählen weltweit zu den erfolgreichsten Unternehmen. Die zugrundeliegende Funktionsweise digitaler Plattformen wird in den folgenden Abschnitten näher erläutert. Vor diesem Hintergrund werden einleitend in Abschnitt 2.4.1 die Stakeholder im Plattformökosystem betrachtet. In Abschnitt 2.4.2 wird die Anbahnung und Durchführung der Schlüsselinteraktion erläutert. Zur Unterscheidung verschiedener digitaler Plattformen erfolgt in Abschnitt 2.4.3 eine Abgrenzung verschiedener Typen digitaler Plattformen. Abschließend werden in Abschnitt 2.4.4 die Unterschiede digitaler Plattformen in B2C- und B2B-Märkten erläutert.



### 2.4.1 Stakeholder im Plattformökosystem

Digitale Plattformen sind in Ökosysteme mit verschiedenen Stakeholdern eingebettet, die den Erfolg oder Misserfolg einer digitalen Plattform maßgeblich bestimmen (vgl. Abschnitt 2.1.2) [VPC16, S. 58]. In einem solchen Ökosystem interagieren verschiedene Stakeholder miteinander [OM19, S. 381]. Das Plattformökosystem wird in drei charakteristische Bereiche unterteilt: **Plattformkern**, **Plattformteilnehmer** und **Plattformumfeld** [DGK+18, S. 4], [EPR17, S. 26], [BSS15, S. 15]. Zwischen dem Plattformkern und den Plattformteilnehmern wird ein Interface bereitgestellt, worüber auf den Plattformkern für Interaktionen zugegriffen werden kann [Tiw14, S. 5f.]. In Bild 2-11 ist der Aufbau des Plattformökosystems mit den drei Bereichen einschließlich der zugehörigen Stakeholder abgebildet.

Der Plattformkern besteht aus dem *Eigentümer* und dem *Betreiber* einer Plattform. Beide Rollen können von einem Unternehmen ausgeübt werden. Der Eigentümer gibt die strategische Stoßrichtung vor und der Betreiber ist für die Bereitstellung der Plattforminfrastruktur verantwortlich [EPR17, S. 25], [BSS15, S. 15]. Über ein Interface können die Plattformteilnehmer auf die Plattform zugreifen [Tiw14, S. 6]. Im Bereich Plattformteilnehmer sind alle Stakeholder verortet, die direkt an Interaktionen beteiligt sind. Dies sind *Anbieter*<sup>8</sup>, welche die Marktleistungen auf der Plattform anbieten und *Nachfrager*, die diese Marktleistungen nachfragen [VPC16, S. 56ff.], [OM19, S. 381], [Jae17, S. 49]. Die *Partner* komplementieren die Plattformteilnehmer. Sie stellen komplementäre Produkte oder Dienstleistungen für den Plattformbetrieb bereit (z. B. Zahlungsabwicklung). Partner können direkt oder indirekt an Interaktionen beteiligt sein. Sind sie indirekt an Interaktionen beteiligt, sind sie im Plattformumfeld verortet [EPR17, S. 25], [BN23, S. 99f.]. Weitere Stakeholder im Plattformumfeld sind *Wettbewerber*, *gesetzgebende Institutionen*<sup>9</sup>, *Gerichte*<sup>10</sup> und weitere Einrichtungen, die indirekt Einfluss auf Interaktionen nehmen oder nehmen können [Tiw14, S. 6], [HBK19, S. 182].

---

<sup>8</sup> Neben externen Anbietern können auch Stakeholder aus dem Plattformkern als Anbieter auf der Plattform auftreten und ihre eigenen Marktleistungen über die Plattform anbieten [Bit18, S. 9]. Dies kann zu Misstrauen der externen Anbieter gegenüber dem Plattformbetreiber/-eigentümer führen [BN23, S. 154].

<sup>9</sup> Im Kontext der Plattformökonomie gibt es eine Vielzahl gesetzgeberischer Aktivitäten, die von Plattformbetreibern beachtet werden müssen (z. B. Digital Markets Act). Dabei gibt es erhebliche rechtliche Unterschiede zwischen Plattformen in B2C- und B2B-Märkten [Eck21], [Bus19], [Gra20], [Alb22], [PB20], [KS20], [Kie05].

<sup>10</sup> Mehrfach haben Gerichte die von der EU-Kommission verhängten milliarden schweren Strafzahlungen gegen Plattformbetreiber bestätigt [Bec21-ol], [Tag22-ol].

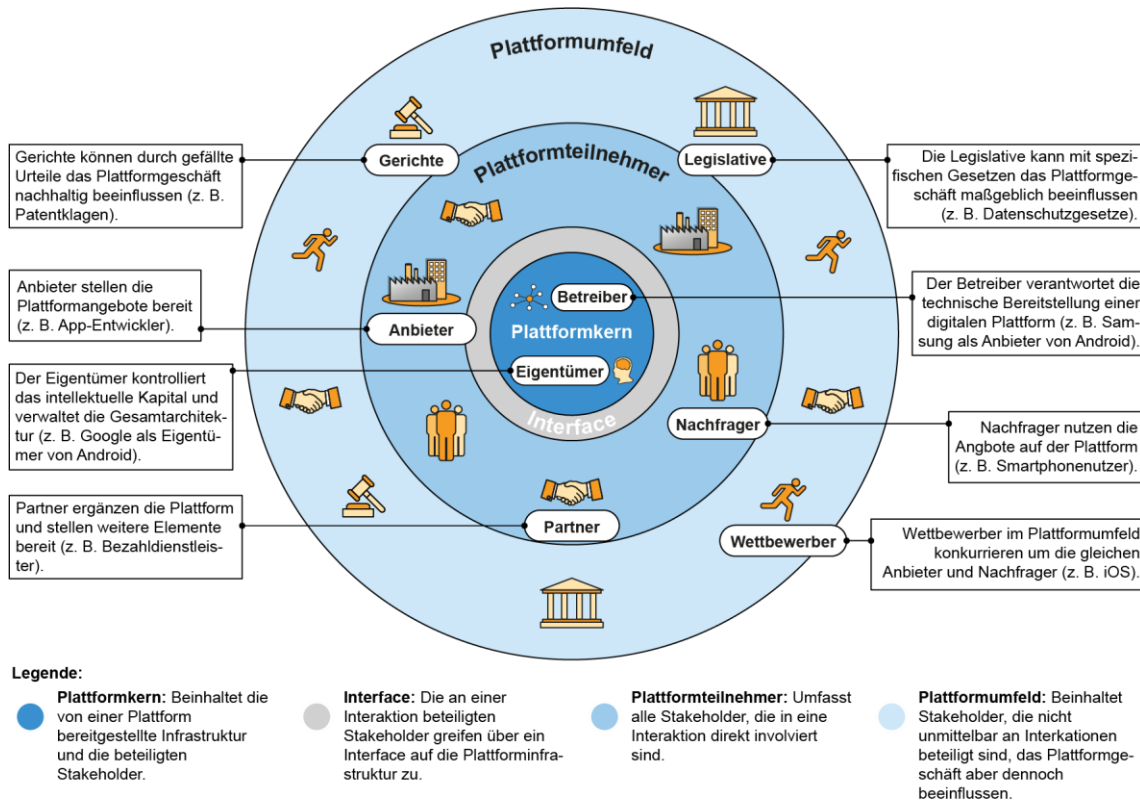


Bild 2-11: Aufbau und Stakeholder im Plattformökosystem [DÖG+21, S. 523], [DGK+18, S. 4]

**Fazit:** Für den erfolgreichen Plattformaufbau und -betrieb muss das strategische Management einer digitalen Plattform die verschiedenen Stakeholder im Plattformökosystem und ihre individuellen Interessen berücksichtigen und adressieren.

## 2.4.2 Anbahnung und Durchführung der Schlüsselinteraktion

Aufgabe des Plattformbetreibers ist die Gestaltung einer **Plattforminfrastruktur**, um zwischen Anbietern und Nachfragern wertschöpfende Interaktionen zu ermöglichen [Cho15, S. 48]. Eine solche wertschöpfende Interaktion wird als **Schlüsselinteraktion** bezeichnet. Sie umfasst alle notwendigen Aktivitäten eines Anbieters und Nachfragers, um einen Nutzen aus der Plattformteilnahme zu ziehen. Die Schlüsselinteraktion stellt daher den Kern einer digitalen Plattform dar [Cho15, S. 122]. Sie ermöglicht den **Austausch** von Informationen, Werteinheiten und Währungen zwischen den Plattformteilnehmern [Jae17, S. 59], [Cho15, S. 109]. Die Beziehungen zwischen Plattforminfrastruktur, Schlüsselinteraktion und Austausch sind in der Aufbauhierarchie in Bild 2-12 dargestellt.

**Austausch:** An einem Austausch sind immer mindestens ein Anbieter und ein Nachfrager beteiligt. Der Anbieter stellt die Werteinheit zur Verfügung, die vom Nachfrager nachgefragt wird. Der Austausch zwischen Anbieter und Nachfrager wird durch die Übermittlung von **Informationen** initiiert. Auf Grundlage dieser Informationen wird entschieden,

ob die **Werteinheit** ausgetauscht werden soll. Auf einer Plattform ausgetauschte Werteeinheiten können physische oder virtuelle Güter sowie standardisierte und nicht standardisierte Dienstleistungen sein [Cho15, S. 49]. Wird die Werteinheit an den Nachfrager übermittelt, zahlt dieser dem Anbieter eine soziale oder monetäre **Währung** (z. B. Likes oder Geld) als Gegenleistung<sup>11</sup> [Cho15, S. 49], [PVC16, S. 46ff.], [Jae17, S. 59f.].

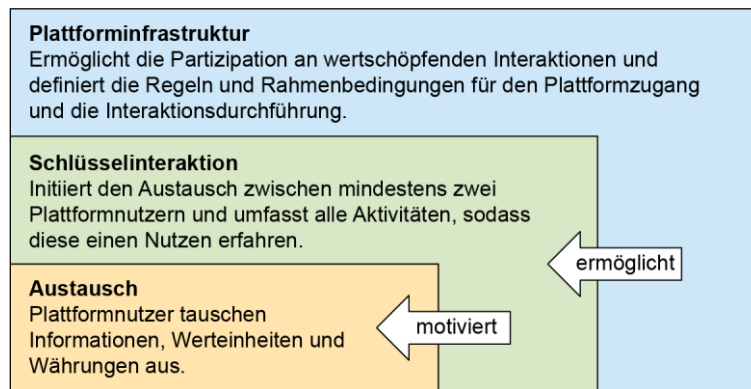


Bild 2-12: Aufbauhierarchie einer digitalen Plattform [Dre21, S. 25]

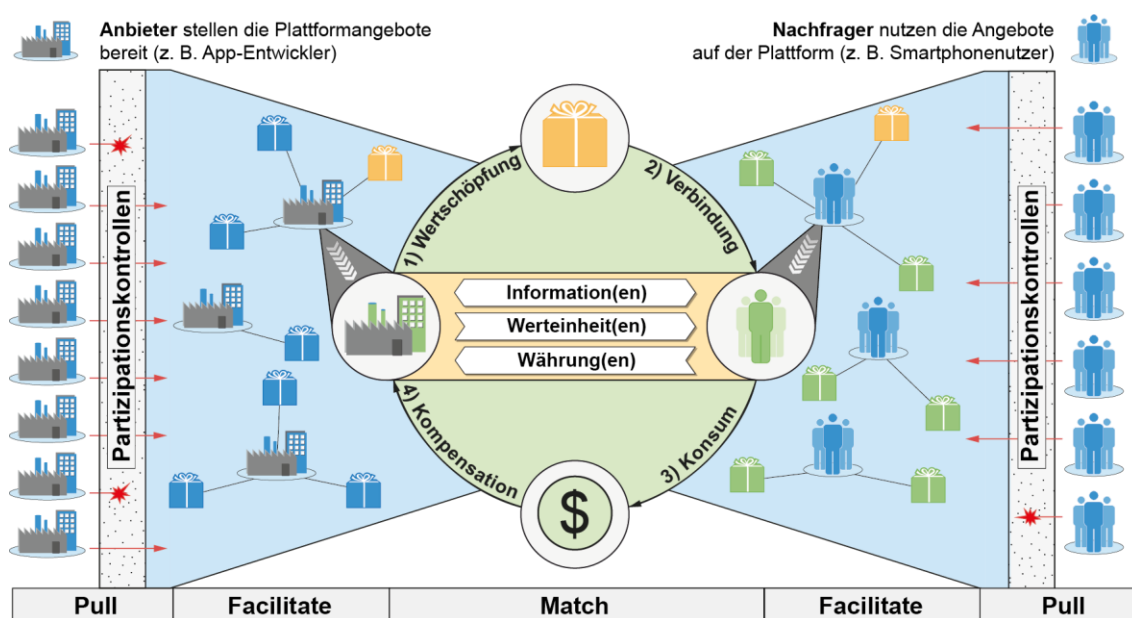
**Schlüsselinteraktion:** Die Schlüsselinteraktion initiiert den Austausch zwischen Anbietern und Nachfragern und bildet den Kern einer digitalen Plattform [PVC16, S. 48f.], [Jae17, S. 58], [RSS+18, S. 1214f.], [Ihl12, S. 138ff.]. Sie umfasst alle notwendigen Aktivitäten, damit Anbieter und Nachfrager einen Nutzen aus der Plattformnutzung ziehen können. Die Schlüsselinteraktion umfasst die vier Elemente *Wertschöpfung*, *Verbindung*, *Konsum* und *Kompensation*. Ausgangspunkt einer Schlüsselinteraktion ist die **Wertschöpfung**, bei der ein Anbieter eine Werteinheit auf der Plattform anbietet [Jae17, S. 61], [PVC16, S. 49f.]. Aus der Vielzahl an Angeboten werden mit Hilfe von Kuratierungs- und Filtermechanismen kompatible Anbieter und Nachfrager in **Verbindung** gesetzt [Jae17, S. 61], [MJ16, S. 114f.], [PVC16, S. 50f.], [Cho15, S. 123f.]. Sind Anbieter und Nachfrager miteinander in Kontakt getreten und hat der Austausch der Werteinheit stattgefunden, erfolgt der **Konsum** der Werteinheit [Cho15, S. 124], [Jae17, S. 61]. Für die erhaltene Werteinheit übermittelt der Nachfrager abschließend eine **Kompensation** an den Anbieter [MJ16, S. 115f.].

**Plattforminfrastruktur:** Die Plattforminfrastruktur schafft die Grundlage für die Schlüsselinteraktion und muss dazu drei grundlegende Funktionen erfüllen: 1) Anbieter und Nachfrager für die Plattform gewinnen (Pull-Effekt), 2) Wertschöpfung zwischen den Plattformnutzern ermöglichen (Facilitate) und 3) Kompatible Anbieter und Nachfrager zusammenbringen (Match). Gegenstand des **Pull-Effekts** ist das Akquirieren von Plattformnutzern und das Überzeugen zur regelmäßigen Plattformnutzung. Ziel ist das Erreichen der kritischen Masse, um von positiven Netzwerkeffekten zu profitieren. Der

<sup>11</sup> Nach CHOUDARY kann der Austausch auf einer Plattform unterschiedlich gestaltet werden. Werteinheit und Gegenleistung können über die Plattform oder abseits der Plattform ausgetauscht werden. Der Austausch von Informationen erfolgt in der Regel immer über die Plattform [Cho15, S. 109ff.].

Plattformbetreiber kann hierzu einzelne Marktseiten gezielt mit Anreizen adressieren. Der Pull-Effekt fördert somit Angebot und Nachfrage auf einer Plattform und ermöglicht ihre Skalierung [PVC16, S. 54ff.], [Cho15, S. 130ff.], [MJ16, S. 127]. Der Plattformbetreiber kontrolliert nicht die Wertschöpfung, sondern ermöglicht die Wertschöpfung durch die Bereitstellung seiner Plattforminfrastruktur. Um die Qualität der Interaktionen sicherzustellen, werden Mechanismen (z. B. Richtlinien, Kuratierungsmechanismen) umgesetzt, welche die Interaktionen regulieren und gewünschtes Verhalten fördern. Diese Mechanismen werden im dem Funktionsbereich **Facilitate** gebündelt [PVC16, S. 56f.], [Cho15, S. 132ff.], [MJ16, S. 136ff.]. Die Funktion **Match** adressiert die Herausforderung, dass die Identifikation relevanter Angebote mit zunehmender Anzahl von Plattformnutzern schwieriger wird. Mechanismen, die eine effiziente Zusammenführung von Anbietern und Nachfragern fördern und damit die Qualität der Nutzererfahrung gewährleisten, sind Gegenstand der Funktion Match [PVC16, S. 57f.], [Cho15, S. 134ff.], [MJ16, S. 132ff.].

Die konsolidierte Funktionsweise zur Anbahnung und Durchführung der Schlüsselinteraktion ist in Bild 2-13 dargestellt. Dabei ist zu beachten, dass eine digitale Plattform mehrere Schlüsselinteraktionen anbieten kann<sup>12</sup> [BN23, S. 115], [PVC16, S. 37f.].



*Bild 2-13: Anbahnung und Durchführung der Schlüsselinteraktion [DÖK+20, S. 1ff.]*

**Fazit:** Die Schlüsselinteraktion bildet den Kern der Wertschöpfung einer digitalen Plattform. Unternehmen benötigen Orientierung über den Aufbau sowie über die Anbahnung und Durchführung einer Schlüsselinteraktion. Dies nachzuvollziehen ist unerlässlich, um

<sup>12</sup> Die digitale Plattform *Uber* bietet neben der Vermittlung von Fahrdiensten mit *Uber Eats* auch die Lieferung von Essen oder mit *Uber Direct* die Lieferung von Paketen an [BN23, S. 104].

mit einer attraktiven Schlüsselinteraktion die Grundlage für ein langfristig erfolgreiches Plattformgeschäft zu schaffen.

### 2.4.3 Typen digitaler Plattformen

Plattformen können unterschiedliche Ausgestaltungsformen haben und auf unterschiedliche Art und Weise wertschöpfende Interaktionen ermöglichen [OM19, S. 382]. Vor diesem Hintergrund gibt es in der Literatur verschiedene Ansätze zur Typisierung digitaler Plattformen [Lic19, S. 11], [WEK+19, S. 201].

Eine häufig aufgegriffene Unterscheidung haben EVANS und GAWER vorgenommen, die Transaktions-, Innovations-, Kombinations-/Integrierte- und Investmentplattformen unterscheiden [EG16, S. 9]. Transaktionsplattformen vermitteln zwischen Anbietern und Nachfragern Werteinheiten (z. B. eBay und Uber). Innovationsplattformen stellen eine Infrastruktur für Anbieter bereit, um Werteinheiten zu produzieren (z. B. SAP und Microsoft). Eine Integrationsplattform kombiniert die Funktionen einer Transaktions- und Innovationsplattform (z. B. Apple und Google). Investitionsplattformen akquirieren andere Plattformen und verwalten diese als Holding (z. B. Rocket Internet und Softbank) [EG16, S. 9], [OM19, S. 383]. CHOUDARY nimmt eine strukturelle Unterscheidung von digitalen Plattformen vor. Jede Plattform besteht aus den drei Ebenen Daten, Infrastruktur und Netzwerk und in Abhängigkeit davon, welche dieser Ebenen dominiert, werden netzwerkorientierte, infrastrukturorientierte und datenorientierte Plattformen unterschieden [Cho15, S. 96ff.], [Jae17, S. 56f.]. ASADULLAH ET AL. untersucht mehrere Kategorisierungsansätze, die Plattfortmtypen anhand der Ausgestaltung der Dimensionen Geschäftsmodell, Interaktion, Governance und Eigentumsverhältnis unterteilen [AFK18, S. 10]. HERDA ET AL. unterscheiden wiederum die fünf Plattfortmtypen Werbeplattform, Cloud-Plattform, Produktplattform, Industrielle Plattform und Schlanke Plattform [HFR19, S. 7]. ENGELHARDT ET AL. differenzieren hingegen transaktions- und datenzentrierte Plattformen, was vielfach aufgegriffen wird [EWW17, S. 10], [Lic19, S. 13], [BDI21, S. 6], [RGS+18, S. 5]. In der Studie des BUNDESVERBANDS DER DEUTSCHEN INDUSTRIE werden für diese zwei Kategorien fünf Unterkategorien gebildet. Transaktionszentrierte Plattformen werden in Marktplätze, Logistikplattformen und Vernetzungsplattformen unterteilt. Datenzentrierte Plattformen setzen sich aus IIoT-Plattformen und Datentransaktionsplattformen zusammen [BDI21, S. 6].

Diese Vielzahl an Typisierungsansätzen kann zu Missverständnissen führen [EPR17, S. 21], [KSS+17, S. 8]. Die strategische Führung digitaler Plattformen benötigt vor diesem Hintergrund ein klares Typisierungsverständnis [EWW17, S. 3]. Die grundsätzliche Unterscheidung von ENGELHARDT ET AL. in transaktionszentrierte und datenzentrierte Plattform ist verbreitet und scheint sinnvoll zu sein. Auch CUSUMANO ET AL. folgen dem Ansatz und differenzieren **Transaktionsplattformen** und **Innovationsplattformen** [CGY19, S. 18ff.]. Transaktionsplattformen erleichtern den Austausch von Werteinheiten zwischen Anbietern und Nachfragern [CGY19, S. 20]. Innovationsplattformen stellen

eine Infrastruktur bereit, mit der Anbieter Wertseinheiten effizienter erzeugen und bereitstellen können [CGY19, S. 18]. Die Kombination aus Transaktions- und Innovationsplattform wird Hybridplattform bezeichnet [CGY19, S. 21]. OBERMAIER und MOSCH<sup>13</sup> überführen diese Grundtypen in den Kontext von B2B-Märkten. Die hybride Plattform bezeichnen Sie als Internet-of-Things-Plattform. Diese stellen eine Infrastruktur bereit, welche die standardisierte Vernetzung verschiedener Systeme sowie die Entwicklung von Applikationen durch Dritte ermöglicht. Diese Applikationen werden auf einem Online-Marktplatz zugänglich gemacht [OM19, S. 408]. Klassische Transaktionsplattformen bezeichnen sie als digitale Marktplätze, die sich darauf konzentrieren, industrielle Güter und Dienstleistungen effizient zwischen Anbieter und Nachfrager zu vermitteln [OM19, S. 404f.]. Die Innovationsplattform wird Infrastrukturplattform bezeichnet. Diese stellen die Infrastruktur bereit, über die Anwendungen entwickelt und betrieben werden können [OM19, S. 405f.]. Dabei ist zu beobachten, dass es reine Infrastrukturanbieter in Zukunft vermutlich kaum mehr geben wird und der Trend zu hybriden Plattformen geht [OM19, S. 406], [CGY19, S. 96].



Bild 2-14: Unterscheidung von verschiedenen Plattfortmtypen nach CUSUMANO ET AL. [CGY19, S. 19]

**Fazit:** Es gibt eine Vielzahl von Ansätzen zur Unterscheidung digitaler Plattformen. Die etablierte Unterscheidung von Transaktions- und Innovationsplattformen von CUSUMANO ET AL. sticht dabei hervor. Sie unterscheidet wesentliche Merkmale und überzeugt durch eine gute Nachvollziehbarkeit. OBERMAIER und MOSCH haben gezeigt, dass diese Typen auch für B2B-Märkte ihre Gültigkeit haben. Die erfolgreiche Gestaltung von Transaktions- und Innovationsplattformen hat unterschiedliche Anforderungen und erfordert unterschiedliche Entscheidungen. Die vorliegende Arbeit konzentriert sich daher auf Transaktionsplattformen.

<sup>13</sup> OBERMAIER und MOSCH stellen zudem die Vernetzungsplattform vor. Diese vernetzt verschiedene Systeme, sodass Daten gesammelt und ausgewertet werden können. Sie merken an, dass es bei diesem Plattfortmtyp nicht mehrere Marktseiten gibt [OM19, S. 407f.]. Dieser Plattfortmtyp entspricht nicht der Definition in Abschnitt 2.1.1 und wird vor diesem Hintergrund nicht berücksichtigt.

#### 2.4.4 Digitale Plattformen in B2C- und B2B-Märkten

Digitale Plattformen können anhand der zugrundeliegenden Geschäftsbeziehung in digitale Plattformen in Business-to-Business-Märkten (B2B) und digitale Plattformen in Business-to-Consumer-Märkten (B2C) unterschieden werden [ZG19, S. 547], [HKL20, S. 16], [BKH19, S. 348]. Bislang sind maßgeblich digitale Plattformen in B2C-Märkten für den wirtschaftlichen Erfolg des Plattformmodells verantwortlich und die bisherigen wissenschaftlichen Erkenntnisse gehen auf die Analyse solcher Plattformen zurück [PH20, S. 3]. Digitale Plattformen in B2B-Märkten sind noch nicht in gleichem Maße wirtschaftlich erfolgreich, sind wenig erforscht, gewinnen aber zunehmend an Bedeutung [HKS22, S. 5], [HHS+20, S. 2], [PRS20a, S. 4]. Das Erfolgsmodell aus B2C-Märkten lässt sich jedoch nicht ohne Anpassungen auf digitale Plattformen in B2B-Märkten übertragen. Digitale Plattformen in B2B-Märkten agieren unter anderen Rahmenbedingungen und müssen andere Anforderungen erfüllen, um erfolgreich zu sein [PMM20, S. 2f.], [Fav22, S. 1], [RF20, S. 61], [LBP+21, S. 121]. Im Folgenden werden daher die Unterschiede zwischen digitalen Plattformen in B2C- und B2B-Märkten erläutert und in Bild 2-15 zusammengefasst. Die Unterschiede stellen Tendenzen dar und einzelne Plattformen können hiervon abweichen.

In B2C-Märkten haben sich wenige, sehr große Plattformen durchgesetzt, die nun das Marktgeschehen dominieren [AFS19, S. 5f.], [HKL20, S. 16f.]. In diesen großen Ökosystemen ist die Relevanz eines individuellen Nutzers gering, da es oft eine sehr hohe Nutzeranzahl gibt und einzelne Nutzer nur geringe Umsätze generieren [FK20, S. 14f.], [HKL20, S. 19]. Auf Plattformen in B2C-Märkten ist die Machtverteilung in den Geschäftsbeziehungen asymmetrisch, sowohl zwischen den Nutzern und dem Betreiber als auch zwischen den Nutzer, also zwischen Anbietern und Nachfragern [EPR17, S. 24], [BDI21, S. 7], [ZSV+22, S. 11f.]. Die große Zahl potenzieller Nutzer verleiht dem Plattformbetreiber eine starke Verhandlungsposition, die es ihm ermöglicht, seine Geschäftsbedingungen gegenüber Anbietern und Nachfragern durchzusetzen [FK20, S. 14f.]. In der Geschäftsbeziehung zwischen den Nutzern steht ein Unternehmen, das häufig als Anbieter auftritt, einem privaten Nachfrager gegenüber. Dieser private Konsument hat mangels Verhandlungsmacht häufig keine andere Wahl, als die Geschäftsbedingungen des Plattformbetreibers und des Anbieters zu akzeptieren [BDI21, S. 7], [ZSV+22, 11f.].

In B2B-Märkten konzentrieren sich digitale Plattformen auf Nischen und haben tendenziell ein kleineres, fokussiertes Plattformökosystem [AFS19, S. 5f.], [SSW+19, S. 33]. In diesen Nischen können einzelne Nutzer für den Erfolg einer digitalen Plattform entscheidend sein, weshalb diese eine stärkere Verhandlungsposition gegenüber dem Plattformbetreiber haben als in B2C-Märkten [FK20, S. 14f.], [ZSV+22, S. 12]. Auch die Verhandlungsmacht zwischen Anbietern und Nachfragern ist in B2B-Märkten symmetrischer verteilt als in B2C-Märkten, da Anbieter und Nachfrager Unternehmen sind und auf Augenhöhe miteinander interagieren [BDI21, S. 7], [SHA+21, S. 3], [ZSV+22, S. 12]. Die Fokussierung digitaler Plattformen auf Nischen limitiert den adressierbaren Nutzerkreis,



was das Skalieren und Profitieren von positiven Netzwerkeffekten erschwert [GHM+21, S. 490].

Transaktionen auf digitalen Plattformen in B2C-Märkten zeichnen sich durch Standardisierung aus. Die angebotenen Leistungen sind für alle Nachfrager weitgehend identisch und die Bestellabwicklung ist von der Produktauswahl über den Checkout-Prozess und den Kaufvertrag bis hin zur Produktlieferung standardisiert. Diese standardisierten Transaktionen werden von Konsumenten mit hoher Regelmäßigkeit nachgefragt, sind anonym, werden schnell abgewickelt und haben häufig einen geringen Transaktionswert [HKL20, S. 18f.], [ZSV+22, S. 11f.], [FK20, S. 14f.], [MIT21, S. 3]. Im Gegensatz dazu bieten digitale Plattformen in B2B-Märkten domänenspezifische Lösungen, die für einzelne Branchen und Akteure zugeschnitten sind. Diese Lösungen werden auf B2B-Plattformen im Rahmen einer komplexen und oft persönlichen Transaktion ausgetauscht. Am Kaufprozess sind verschiedene Akteure beteiligt, die individuelle Verträge aushandeln. Die Abwicklung dieser Transaktionen dauert länger als auf B2C-Märkten, erfolgt weniger regelmäßig und hat häufig einen hohen Transaktionswert [HKL20, S. 18f.], [ZSV+22, S. 11f.], [FK20, S. 14f.], [MIT21, S. 3], [PBS+22, S. 13].

Kategorie	B2C	B2B
Ökosystem	Großes Ökosystem	Kleines und fokussiertes Ökosystem
Plattformangebot	Standardisiertes Angebot	Individuelles Angebot
Nutzerrelevanz	Geringe Relevanz einzelner Nutzer	Hohe Relevanz einzelner Nutzer
Transaktionswert	Niedriger Transaktionswert	Hoher Transaktionswert
Transaktionsfrequenz	Hohe Transaktionsfrequenz	Geringe Transaktionsfrequenz
Transaktionsdurchführung	Einfache und schnelle Durchführung ohne persönlichen Austausch	Komplexe, lange Durchführung häufig mit persönlichem Austausch
Verhandlungsmacht ggü. Plattformbetreiber	Asymmetrische Machtverteilung	Symmetrische Machtverteilung
Verhandlungsmacht ggü. Transaktionspartnern	Asymmetrische Machtverteilung	Symmetrische Machtverteilung
Sicherheits- und Datenschutzrichtlinien	Wenige Vorbehalte beim Bereitstellen von Daten	Starke Vorbehalte beim Bereitstellen von Daten
Gesetzgebung	Hohe Schutz- und Informationsanforderungen	Geringe Schutz- und Informationsanforderungen

*Bild 2-15: Unterscheidung digitaler Plattformen in B2C- und B2B-Märkten*

Auf Plattformen in B2C-Märkten werden überwiegend personenbezogene Daten ausgetauscht und bei einem hohen wahrgenommenen Nutzen, gibt es nur selten Datenschutzbedenken, die eine Plattformteilnahme verhindern. Auf B2B-Plattformen werden hingegen zusätzlich interne und häufig sensible Daten ausgetauscht, deren Weitergabe sorgfältig abgewogen wird. Das Sicherheitsempfinden ist für Teilnehmer auf Plattformen in B2B-Märkten daher häufig höher als in B2C-Märkten und muss vom Plattformbetreiber adressiert werden [VDU+16, S. 4], [HKL20, S. 19], [HKS22, S. 11].



Generell werden in der Gesetzgebung Verbraucher stärker geschützt als Unternehmen im Geschäftsverkehr, wodurch Geschäftsbeziehungen auf digitalen Plattformen in B2B-Märkten geringeren rechtlichen Anforderungen unterliegen [Sho19-ol]. Dennoch gibt es in der Plattformökonomie gesetzgeberische Herausforderungen, die insbesondere Anforderungen für digitale Plattformen in B2B-Märkten darstellen. Hierzu zählen beispielsweise kartellrechtliche Anforderungen in Hinblick auf Preistransparenz und Informationsaustausch zwischen Wettbewerbern, die von Plattformbetreibern berücksichtigt werden müssen [Eck21, S. 200ff.], [KS20, S. 2188ff.].

**Fazit:** Eine eindeutige Abgrenzung zwischen digitalen Plattformen in B2C- und B2B-Märkten ist nicht immer möglich und nicht alle Unterscheidungsmerkmale werden für jede einzelne Plattform zutreffend sein. Dennoch gibt es bei abstrakter Betrachtung Merkmale, mit denen digitale Plattformen in B2B-Märkten von digitalen Plattformen in B2C-Märkten unterschieden werden können. In dieser Arbeit liegt der Fokus auf digitalen Plattformen in B2B-Märkten. Vor dem Hintergrund der identifizierten Unterschiede muss die zu entwickelnde Systematik die Unterschiede der Plattformökonomie in B2B-Märkten berücksichtigen.

## 2.5 Partizipation in der Plattformökonomie

Im Zuge des wirtschaftlichen Erfolgs digitaler Plattformen in B2C-Märkten sind immer mehr Unternehmen bestrebt, an der Plattformökonomie zu partizipieren [RGS+18, S. 2], [DGV+19, S. 76]. Für den Einstieg in die Plattformökonomie können Unternehmen verschiedene Stoßrichtungen verfolgen, die in Abschnitt 2.5.1 erläutert werden. Schwerpunkt dieser Arbeit liegt insbesondere auf der Stoßrichtung, eine digitale Plattform aufzubauen und zu betreiben. Dabei muss sich eine digitale Plattform in einem dynamischen Umfeld behaupten und variierende Ziele entlang des Plattformlebenszyklus erreichen. Vor diesem Hintergrund wird in Abschnitt 2.5.2 die Dynamik der Plattformökonomie erläutert. Der Erfolg in der Plattformökonomie ist nicht garantiert und die meisten Plattformvorhaben scheitern. Daher wird abschließend in Abschnitt 2.5.3 auf Faktoren eingegangen, die Erfolg und Misserfolg in der Plattformökonomie bestimmen.

### 2.5.1 Stoßrichtungen für den Einstieg in die Plattformökonomie

Unternehmen können den Einstieg in die Plattformökonomie entlang von zwei Stoßrichtungen gestalten [Dre21, S. 41ff.], [MW20, S. 17ff.], [HW18, S. 177ff.], [HSR+20, S. 95]. Sie können einer bereits bestehenden Plattform beitreten oder eine eigene digitale Plattform aufbauen und betreiben. Aus diesen beiden Stoßrichtungen ergibt sich ein Handlungsfeld mit vier grundsätzlichen Optionen für den Einstieg in die Plattformökonomie, welches in Bild 2-16 dargestellt ist.

Unternehmen müssen nicht das Risiko eingehen, eine eigene digitale Plattform aufzubauen und zu betreiben, um in der Plattformökonomie zu partizipieren. Vielmehr können

sie durch den **Beitritt zu einer bestehenden Plattform** mit geringem Aufwand von den Vorteilen der Plattformökonomie profitieren [BHG21, S. 73], [HY21, S. 52]. Zu diesen Vorteilen zählen beispielsweise Umsatzsteigerungen durch einen erweiterten Markt- und Kundenzugang oder die Reduktion von Transaktionskosten [EPR17, S. 34], [Dre21, S. 45]. Dabei muss sich ein Unternehmen aber auch der Risiken bewusst sein, die mit dem Beitritt zu einer bestehenden Plattform verbunden sind. Plattformbetreiber können beispielsweise ihre Marktmacht ausnutzen und hohe Preise durchsetzen oder etablierte Kundenbeziehungen schwächen [HY21, S. 52]. Eine Maßnahme, diesen Risiken entgegenzuwirken und sie zu streuen, ist das sogenannte Multi-Homing, bei dem Unternehmen mehreren Plattformen beitreten [PRS20b, S. 14]. Ein Beispiel für einen Plattformbeitritt ist der Chemiehersteller Vink Chemicals, der seine Produkte über die digitale Plattform CheMondis vertreibt [Che23-ol].

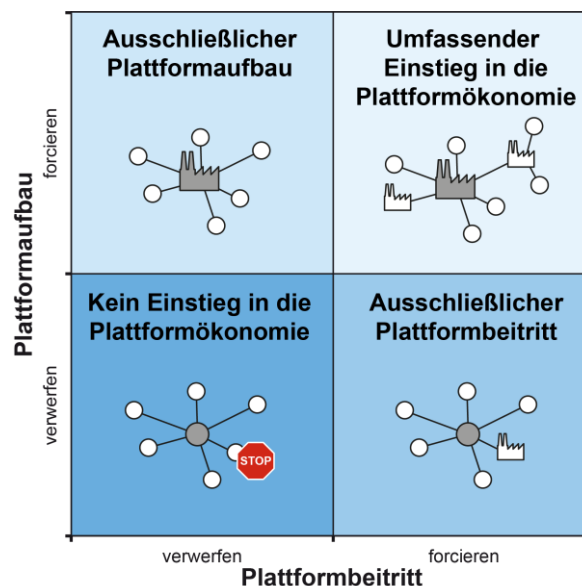


Bild 2-16: Stoßrichtungen für den Einstieg in die Plattformökonomie [Dre21, S. 103]

Unternehmen haben drei Optionen für den **Plattformaufbau** [Dre21, S. 42]. Unternehmen können eine Plattform eigenständig aufbauen [RR17, S. 200]. Diese Option des Einstiegs in die Plattformökonomie ist ressourcenintensiv, da unter anderem die technologische Basis für den Plattformbetrieb geschaffen werden muss und auch die weiteren Herausforderungen (z. B. Überwindung des Henne-Ei-Problems) aus eigener Kraft bewältigt werden müssen [CGY19, S. 159ff.]. Unternehmen können in eine bestehende Plattform investieren [LBW16-ol]. Dadurch erhalten Unternehmen Zugang zu den Ressourcen und Kompetenzen der bereits bestehenden Plattform und können diese nutzen, um ihre eigenen Pläne für den Plattformaufbau zu gestalten [RR17, S. 200], [CGY19, S. 153]. Die dritte Möglichkeit des Plattformaufbaus ist der Zusammenschluss in einer Allianz zum gemeinsamen Plattformaufbau [LBW16-ol]. Diese Option bündelt die Kompetenzen mehrerer Akteure und reduziert das Risiko für jeden Einzelnen [EG16, S. 18f.]. Der Aufbau und Betrieb einer digitalen Plattform birgt ein großes wirtschaftliches Potenzial (vgl. Abschnitt 2.3.3). Dennoch scheitern die meisten Plattformvorhaben [YGC19-ol]. Ein

Beispiel für den erfolgreichen Aufbau einer Plattform ist Schüttflifx, die eine digitale Plattform für den Transport von Schüttgütern betreiben [KPN+23, S. 98].

Plattformbeitritt und Plattformaufbau schließen sich nicht aus und ein Unternehmen kann beide Stoßrichtungen verfolgen und einen **umfassenden Einstieg in die Plattformökonomie** gestalten [Dre21, S. 103]. Der Hersteller von Verbindungs- und Automatisierungstechnik Phoenix Contact verkauft seine Produkte über Transaktionsplattformen und betreibt parallel mit Protiq eine digitale Plattform für den 3D-Druck [Pro23-ol], [Pho23-ol]. Ebenso kann ein Unternehmen zu dem Entschluss kommen, dass die Plattformökonomie für die eigenen Geschäftsaktivitäten nicht relevant ist und deshalb **kein Einstieg in die Plattformökonomie** erfolgt [Dre21, S. 102f.].

**Fazit:** Sowohl der Plattformaufbau als auch der Plattformbeitritt sind Optionen, um von den Chancen der Plattformökonomie zu profitieren. Die Entscheidung, ob und wie der Einstieg in die Plattformökonomie erfolgen soll, muss jedoch Gegenstand eines systematischen Entscheidungsfindungsprozesses sein [Dre21, S. 41ff.]. Auch die bewusste Entscheidung gegen den Einstieg in die Plattformökonomie kann legitim sein. Schließlich tendiert nicht jeder Markt in gleichem Maße zur Plattformökonomie [PVC16, S. 262], [ÖDK+23, S. 157ff.], [BW21, S. 88]. In der vorliegenden Arbeit werden ausschließlich der Aufbau und der anschließende Betrieb einer digitalen Plattform betrachtet.

## 2.5.2 Dynamik in der Plattformökonomie

Die Herausforderungen der Plattformökonomie sind nicht statisch und der Erfolg erfolgreicher Plattformen beruht auf ihrer Evolution [TB23, S. 149]. In Abhängigkeit von der Reife des Plattformgeschäfts variieren die Herausforderungen, die ein Plattformbetreiber überwinden muss [Cho15, S. 136]. Um diese Dynamik in der Plattformökonomie zu strukturieren, wird in der Literatur regelmäßig der Lebenszyklusgedanke aufgegriffen.

L. C. REILLIER und B. REILLIER unterscheiden beispielsweise die Phasen Planungs-, Initiierungs-, Wachstums- und Reifephase. In der Planungsphase werden wesentliche Aspekte des Plattformgeschäfts konzeptionell ausgearbeitet [RR17, S. 74ff.]. In der Initiierungsphase folgt die Validierung des zuvor erarbeiteten Konzepts [RR17, S. 91ff.]. Nach erfolgreicher Validierung wird das Plattformgeschäft in der dritten Phase skaliert, um von positiven Netzwerkeffekten zu profitieren [RR17, S. 105ff.]. In der abschließenden Reifephase ist die Plattform im Markt etabliert und muss sich im Markt behaupten sowie das Plattformangebot ausweiten [RR17, S. 121ff.]. Diese Phasenunterscheidung ist in der Literatur nicht etabliert und variiert stark in Abhängigkeit von den Autoren. PIDUN ET AL. unterscheiden die Phasen Einführung, Wachstum, Reife und Evolution [PRS20a, S. 7f.]. PARKER ET AL. differenzieren wiederum die Phasen Einführung, Wachstum und Reife [PVC16, S. 193ff.].

Die bisherige Forschung hat sich vor allem auf Herausforderungen und mögliche Lösungsansätze in den frühen Phasen des Lebenszyklus digitaler Plattformen konzentriert.

Zu diesen Herausforderungen zählen beispielsweise die Überwindung des Henne-Ei-Problems oder die Konzipierung des Monetarisierungsansatzes [Wor17, S. 13], [SKD18, S. 168ff.], [HA17, S. 94ff.], [RR17, S. 141ff.], [PVC16, S. 96ff.]. Eine ganzheitliche Betrachtung der Herausforderungen und Lösungsansätze über den gesamten Lebenszyklus digitaler Plattformen gibt es bisher nicht.

Quantitative Analysen von Plattformvorhaben<sup>14</sup> zeigen, dass der Großteil aller Plattformvorhaben in den frühen Phasen des Plattformlebenszyklus scheitert<sup>15</sup> [RLL+19, S. 7], [PRS20a, S. 7]. Aus den Analysen geht hervor, dass zwischen 80 und 90 % aller Plattformvorhaben langfristig nicht erfolgreich sind [RLL+19, S. 7], [CYG20, S. 49], [YGC19-ol]. Zu Beginn scheitern Plattformen häufig, weil das zu lösende Problem nicht groß genug ist. Wenn Plattformen skalieren müssen, scheitern sie häufig an dem Henne-Ei-Problem und dem Erreichen der kritischen Masse. In den späten Lebenszyklusphasen hingegen führen Defizite bei der Wertbereitstellung oder auch schwache Wettbewerbsstrategien zum Scheitern eines Plattformgeschäfts [RLL+19, S. 2ff.], [PRS20a, S. 7f.]. Die überwiegende Mehrheit der analysierten Fehlschläge kann dabei auf eine unzureichende Anpassung des Plattformgeschäfts an Veränderungen im Plattformumfeld zurückgeführt werden [PRS20a, S. 3f.], [PRS20b, S. 17].

REEVES ET AL. identifizieren entlang des Plattformlebenszyklus vier Entwicklungspfade digitaler Plattformen und drei kritische Fenster, die für einen langfristigen Erfolg überwunden werden müssen (vgl. Bild 2-17) [RLL+19, S. 2ff.]. Jedes kritische Fenster erfordert unterschiedliche Maßnahmen, was den dynamischen Charakter der Plattformökonomie und die Notwendigkeit einer kontinuierlichen Anpassung der Plattformstrategie an die Anforderungen der einzelnen Phasen im Lebenszyklus unterstreicht [RLL+19, S. 3]. Um die langfristigen Chancen auf Erfolg zu erhöhen, muss das Plattformmanagement zudem in der Lage sein, den Zustand des Plattformgeschäfts über den gesamten Lebenszyklus zu bewerten. Hierzu sind spezifische Indikatoren und Messgrößen zur Bewertung des Plattformgeschäfts erforderlich [PRW21, S. 38].

**Fazit:** PIDUN ET AL. stellen fest, dass traditionelle Managementansätze nicht ausreichen, um den Herausforderungen und der Dynamik in der Plattformökonomie zu begegnen [PRS20a, S. 8]. Plattformunternehmen sehen sich bei der Anwendung der bereits bestehenden Lebenszyklusansätze für digitale Plattformen mit erheblichen Schwierigkeiten konfrontiert. Einzelne Ansätze adressieren nur ausgewählte Phasen im Plattformlebenszyklus und ermöglichen daher keine umfassende Analyse der dynamischen Herausforderungen in der Plattformökonomie. Zudem variiert die Granularität der einzelnen Phasen

---

<sup>14</sup> PIDUN ET AL. und REEVES ET AL. untersuchen Business Ecosystems und stellen fest, dass die meisten dieser Business Ecosystems digitale Plattformen sind [PRS20a, S. 1], [PRS19, S. 3], [RLL+19, S. 5].

<sup>15</sup> PIDUN ET AL. ermitteln eine Misserfolgsrate von 30 % in der Einführungsphase und von 45 % in der Wachstumsphase [PRS20a, S. 7f.]. REEVES ET AL. ermitteln hingegen eine Misserfolgsrate von 50 % in der Einführungsphase und von 25 % in der Wachstumsphase [RLL+19, S. 2f.].

stark und redundante Inhalte werden teilweise unterschiedlich beschrieben. Um die Schwächen der bestehenden Ansätze zu überwinden, bedarf es eines umfassenden Plattformlebenszyklusmodells, das alle Phasen, Ziele, Meilensteine und entsprechende Key Performance Indikatoren abdeckt.

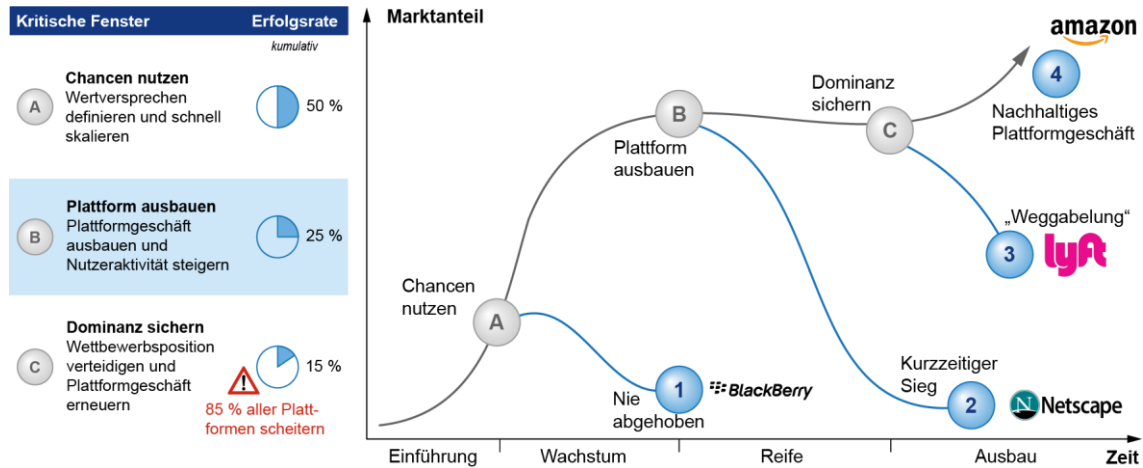


Bild 2-17: Entwicklungspfade digitaler Plattformen [RLL+19, S. 6]

### 2.5.3 Erfolg und Misserfolg in der Plattformökonomie

Die Herausforderungen in der Plattformökonomie sind vielfältig und eine bloße Partizipation garantiert noch keinen Erfolg [YGC19-ol], [Jon18, S. 18]. Populäre Plattformvorhaben in B2B-Märkten konnten die an sie gestellten Erwartungen bereits nicht erfüllen. Beispielsweise hat die von DMG MORI, Dürr, Zeiss, ASM PT und Software AG gemeinsam gegründete digitale Plattform ADAMOS im Frühjahr 2023 die Geschäftsaktivitäten eingestellt [ADA17], [ISA23-ol]. Die von General Electric aufgebaute IIoT-Plattform Predix konnte die wirtschaftlichen Erwartungen nicht erfüllen und sollte verkauft werden. Unter einem neuen CEO wurden die Verkaufspläne vorerst gestoppt und das Plattformgeschäft ausgegliedert [CMG18-ol], [Har18-ol], [Eas19-ol]. Die übergreifende Analyse mehrerer Plattformgeschäfte offenbart, dass mit über 80 % der Großteil aller Plattformvorhaben scheitert (vgl. Bild 2-18) [PRS20a, S. 2], [CGY19, S. 24], [RLL+19, S. 7], [CYG20, S. 49], [PK22, S. 1ff.], [Ihl12, S. 55ff.]. Unternehmen, die scheitern, gibt es immer und allgemeine Analysen zum Scheitern von Start-ups kommen beispielsweise zu ähnlichen Ausfallraten [MHV16, S. 13], [KAC16, S. 798]. Gründe für das Scheitern von Start-ups sind unter anderem falsche Marktannahmen, geringe Produktqualität, fehlendes Kapital, bessere Wettbewerber oder der rechtliche Rahmen [Kot22-ol], [CGP+18, S. 10]. Plattformunternehmen sind hiervon nicht ausgenommen<sup>16</sup>. Der Umstand, dass digitale

<sup>16</sup> Technologische Defizite haben zum Beispiel zum Niedergang der digitalen Plattform Friendster beigetragen [Ren18-ol], [CGY19, S. 107f.]. Oder die regulatorische Entscheidung der FAA (Federal Aviation Administration), dass Plattformen, die freie Plätze in Privat-Flugzeugen vermitteln, in der kommerziellen Luftfahrt tätig sind und als solche reguliert werden, hat das Ende der Plattform Flytenow herbeigeführt [SS15-ol].

Plattformen Interaktionen zwischen mehreren Marktseiten ermöglichen, schafft jedoch weitere Herausforderungen, an denen Plattformbetreiber scheitern können und die für den Erfolg berücksichtigt werden müssen.

Die Ursachen für das Scheitern digitaler Plattformen sind vielfältig und es gibt in der Literatur zahlreiche unterschiedliche Strukturierungsansätze. Beispielhafte Ansätze liefern YOFFIE ET AL., MANCHA ET AL., VAN ALSTYNE ET AL. und PIDUN ET AL. [YGC19-ol], [MGS21, S. 128ff.], [VPC16-ol], [PRS20a, S. 3ff.]. Um langfristig erfolgreich zu sein, müssen Plattformbetreiber die Ursachen des Scheiterns bei der Gestaltung von Plattformgeschäften berücksichtigen [YGC19-ol]. Der hierfür notwendige Handlungsspielraum für eine Verbesserung der Erfolgchancen digitaler Plattformgeschäfte besteht. PIDUN ET AL. machen deutlich, dass nur ein Bruchteil der Ursachen für das Scheitern auf initiale Planungsfehler oder eine schlechte operative Führung zurückgeführt werden kann. Vielmehr scheitert der Großteil aller Plattformen an strategischen Fehlern, die häufig auf eine unzureichende Anpassung des Plattformgeschäfts an sich verändernde Technologien und Marktbedingungen zurückgeführt werden können [PRS20a, S. 3f.].



Bild 2-18: Erfolg und Misserfolg in der Plattformökonomie

Um langfristig erfolgreich zu sein, müssen digitale Plattformen nicht nur aus Misserfolgen lernen, sondern auch die Ursachen für den Erfolg digitaler Plattformen berücksichtigen [PRS20a, S. 8]. Allgemeine Analysen zu den Erfolgsfaktoren digitaler Plattformen wurden bereits mehrfach durchgeführt. STEFFEN ET AL. identifizieren 30 Erfolgsfaktoren in drei Kategorien [SMS23, S. 4ff.]. Weitere Studien liefern unter anderem ROHN ET AL., LANG ET AL., RAZI ET AL. und KASELOW ET AL. [RBB+21, S. 7ff.], [LVW19, S. 5ff.], [RTS04, S. 238ff.], [KPF20, S. 62ff.].

Um die Erfolgchancen von Plattformen zu erhöhen, muss das strategische Management digitaler Plattformen sowohl die Faktoren für den Erfolg<sup>17</sup> als auch die Faktoren für den Misserfolg<sup>18</sup> in der Plattformökonomie bewusst gestalten. Trotz der bereits erläuterten Ansätze existiert bisher jedoch keine ganzheitliche und strukturierte Analyse dieser Faktoren [ÖKD+22, S. 2]. Vor diesem Hintergrund werden zwei empirische Studien

<sup>17</sup> In Anlehnung an BULLEN und ROCKART sind Erfolgsfaktoren – häufig auch kritische Erfolgsfaktoren oder Schlüsselfaktoren bezeichnet – die begrenzte Anzahl von Bereichen, in denen zufriedenstellende Ergebnisse die erfolgreiche und konkurrenzfähige Leistung eines Unternehmens sicherstellen [Roc79, S. 83ff.], [BR81, S. 7].

<sup>18</sup> Fehlerfaktoren haben negative Auswirkungen auf die Geschäftstätigkeit eines Unternehmens. Werden sie von dem Management nicht berücksichtigt, können Fehlerfaktoren zu einer teilweisen Fehlentwicklung oder zum vollständigen Scheitern eines Unternehmens führen [GB05, S. 501f.].

durchgeführt, um Erfolgs- und Fehlerfaktoren digitaler Plattformen in B2B-Märkten systematisch zu erfassen und zu strukturieren.

Das Vorgehen zur Analyse von Erfolgs- und Fehlerfaktoren digitaler Plattformen in B2B-Märkten gliedert sich in zwei Phasen. Zunächst werden in einer systematischen Literaturanalyse Erfolgs- und Fehlerfaktoren identifiziert. Aufbauend auf den allgemeinen Ergebnissen der Literaturanalyse wird eine Umfrage unter Plattformexperten durchgeführt, um die Relevanz der identifizierten Faktoren für digitale Plattformen in B2B-Märkten zu ermitteln.

### 1) Systematische Literaturanalyse – Identifikation von Erfolgs- und Fehlerfaktoren

Das Vorgehen der Literaturanalyse orientiert sich an WEBSTER und WATSON, die vier Analyseschritte unterscheiden: *Auswahl der Datenbank*, *Definition des Suchstrings*, *Durchführung der Suche* und *Analyse der identifizierten Publikationen* [WW02, S. 15ff.]. Die untersuchten wissenschaftlichen Datenbanken sind Scopus, AISel und IEEEExplore und der Suchstring ist „(“platform\*” OR “two-sided market\*” OR “multi-sided market\*” OR “multisided market\*”) AND (“success factor\*” OR “failure factor\*”)“. Zunächst werden Duplikate sowie nicht geprüfte und nicht englischsprachige Publikationen aussortiert. Anschließend wird der Abstract der verbleibenden Publikationen auf Relevanz bewertet. Eine ergänzende Vorwärts- und Rückwärtssuche führt zu 73 relevanten Publikationen. Diese werden in Anlehnung an den Grounded-Theory-Ansatz von GLASER und STRAUSS und dem Kodierverfahren von CORBIN und STRAUSS detailliert analysiert [GS67, S. 21ff.], [CS90, S. 12ff.]. Ausgehend von 151 verschiedenen Codes in der ersten Iteration werden diese in der zweiten Iteration zu 24 Kategorien zusammengefasst, welche die Erfolgs- und Fehlerfaktoren repräsentieren. In einer dritten Iteration werden die 24 Faktoren zu neun Dimensionen zusammengefasst. In Bild 2-19 ist eine Übersicht über die identifizierten Erfolgs- und Fehlerfaktoren sowie die übergeordneten Dimensionen abgebildet. Jeder Faktor kann sowohl als Erfolgs- als auch Misserfolgsfaktor<sup>19</sup> auftreten. Die Beschreibung der einzelnen Dimensionen einschließlich der Häufigkeit, mit der die Faktoren einer Dimension als Erfolgs- oder Fehlerfaktor in der analysierten Literatur genannt werden, kann in Anhang A1 nachvollzogen werden [ÖKD+22, S. 3ff.].

Eine ausschließliche Betrachtung der literaturbasierten Ergebnisse kann zu Fehlinterpretationen führen. So lässt beispielsweise die Anzahl der Nennungen einer Dimension in der Literatur nur bedingt Rückschlüsse auf deren Relevanz zu. Vor diesem Hintergrund wird mit einer Expertenumfrage die Relevanz der identifizierten Faktoren analysiert.

---

<sup>19</sup> Einzige Ausnahme ist die Dimension Marketing & Kommunikation. Es wurde keine Literatur identifiziert, die diese als Fehlerfaktor benennt (vgl. Abschnitt A1).



Bild 2-19: Erfolgs- und Fehlerfaktoren digitaler Plattformen [ÖKD+22, S. 3]

## 2) Expertenurfrage – Analyse der Relevanz von Erfolgs- und Fehlerfaktoren

Aufbauend auf den Ergebnissen der Literaturanalyse wird eine Umfrage mit Plattformexperten durchgeführt. Mit der Umfrage wird untersucht, wie die zuvor identifizierten, allgemeinen Erfolgs- und Fehlerfaktoren digitale Plattformen in B2B-Märkten beeinflussen. Um die Komplexität der Umfrage zu reduzieren, werden die Umfrageteilnehmer nach den drei relevantesten Erfolgsdimensionen und den drei relevantesten Fehlerdimensionen befragt. Teilnehmer der Umfrage sind 17 Plattformexperten aus kleinen bis großen mitteleuropäischen Unternehmen, die digitale Plattformen in B2B-Märkten betreiben und die Expertendefinition nach FEIGENBAUM und MCCORDUCK erfüllen [FM83, S. 61ff.]. In der Umfrage können die Experten dieselbe Dimension sowohl als Erfolgs- als auch als Fehlerdimension auswählen. Die Ergebnisse der Umfrage sind in Bild 2-20 dargestellt.

Insgesamt werden acht der neun Dimensionen als Erfolgsdimension genannt. Die Dimension „*Gesetzliche Vorschriften*“ wird von keinem Teilnehmer als erfolgsrelevant bewertet. Dagegen werden alle neun Dimensionen als relevant für den Misserfolg beurteilt. Am häufigsten wird die Dimension „*Wertversprechen*“ als relevante Erfolgsdimension genannt. Die kritischste Dimension ist „*Governance*“, die von zehn Teilnehmern als besonders relevant für den Misserfolg bewertet wird. Insgesamt werden alle aus der Literatur abgeleiteten Dimensionen als relevant eingestuft und als kritische Erfolgs- und/oder Fehlerdimension für B2B-Märkte eingestuft. Im Hinblick auf die Vollständigkeit der Gestaltungsdimensionen haben die befragten Experten keine weiteren Dimensionen hinzugefügt und die neun Gestaltungsdimensionen mit den zugeordneten 24 Faktoren als vollständig bewertet.



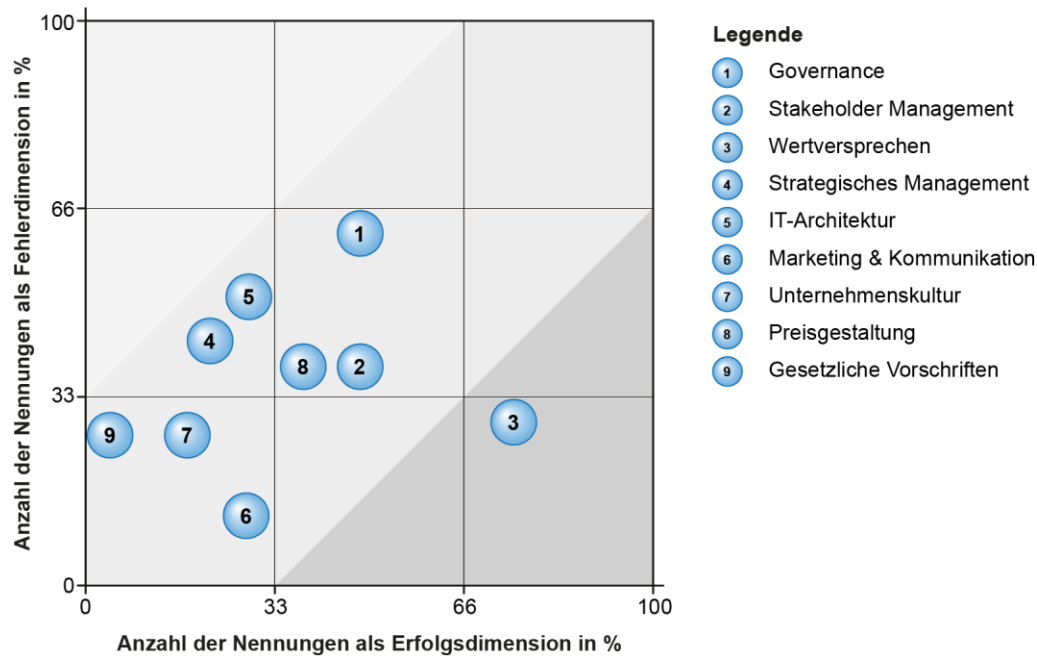


Bild 2-20: Relevanz der Dimensionen für den Erfolg oder Misserfolg digitaler Plattformen in B2B-Märkten

**Fazit:** Plattformbetreiber können von erfolgreichen Plattformen lernen, müssen aber auch aus dem Scheitern von Plattformvorhaben Lehren ableiten und diese Fehler vermeiden, um langfristig erfolgreich zu sein [CGY19, S. 112]. Es existieren zahlreiche Ansätze zur Strukturierung von Erfolgs- und Fehlerfaktoren in der Plattformökonomie. Die durchgeführten empirischen Studien stellen ein einheitliches Verständnis darüber sicher, woran Plattformen scheitern und was den Erfolg digitaler Plattformen in B2B-Märkten ausmacht. Die zu entwickelnde Systematik muss sicherstellen, dass sie diese Faktoren adressiert.

## 2.6 Strategische Unternehmensführung

Die strategische Unternehmensführung verantwortet den langfristigen Erfolg eines Unternehmens und ist zentraler Bestandteil der zu entwickelnden Systematik. Sie umfasst alle Tätigkeiten zur zielorientierten Gestaltung, Lenkung und Entwicklung eines Unternehmens [DS16, S. 11]. Um den Erfolg digitaler Plattformen in B2B-Märkten zu planen und zu gestalten wird daher nachfolgend die strategische Unternehmensführung erläutert. In Abschnitt 2.6.1 wird hierzu ein Überblick über die Handlungsfelder der Unternehmensführung vermittelt. Darauf aufbauend wird der Prozess der strategischen Unternehmensführung nach GAUSEMEIER und PLASS in Abschnitt 2.6.2 vorgestellt. Abschließend werden in Abschnitt 2.6.3 die Ebenen der strategischen Unternehmensführung beschrieben.

### 2.6.1 Handlungsfelder der Unternehmensführung

Die Unternehmensführung lässt sich in drei grundlegende Handlungsfelder unterteilen, die sich in ihrer Zielsetzung und ihrer Bedeutung für den Erfolg eines Unternehmens unterscheiden [HW15, S. 23], [DS16, S. 42]. In der **normativen Unternehmensführung** werden der Zweck und das Selbstverständnis eines Unternehmens definiert [DS16, S. 42]. Zentraler Aspekt sind die Nutzenpotenziale für die relevanten Stakeholdergruppen. Sie sollen die Lebens- und Entwicklungsfähigkeit eines Unternehmens sicherstellen [Ble91, S. 4]. Die normative Unternehmensführung wird mit einer Vision ausgedrückt, die den Gestaltungsrahmen für die strategische Unternehmensführung aufspannt [DS16, S. 43]. Die **strategische Unternehmensführung** schafft die Voraussetzungen, um die Vorgaben der normativen Unternehmensführung zu entsprechen. Dazu werden Strategien entwickelt und mit Hilfe von Strukturen und Systemen umgesetzt [Hun14, S. 23f.]. Im Rahmen dessen werden die externe Ausrichtung im Markt und die interne Ausrichtung der Ressourcen bestimmt [Ble91, S. 4ff.]. Die Umsetzung der Vorgaben aus der normativen und strategischen Unternehmensführung erfolgt im Rahmen der **operativen Unternehmensführung** [BVS11, S. 50]. Hierzu werden in den einzelnen Funktionsbereichen spezifische Ziele und konkrete Maßnahmen definiert [Hun14, S. 24].

Diese Handlungsfelder der Unternehmensführung stehen in einem hierarchischen Beziehungsgeflecht und können zu einem ganzheitlichen Modell der Unternehmensführung zusammengefasst werden [DS16, S. 42]. Das jeweils übergeordnete Handlungsfeld determiniert dabei den Handlungsrahmen für das nachstehende Handlungsfeld, die wiederum die übergeordneten Handlungsfelder verwirklichen [Hun14, S. 24f.]. Der Zusammenhang der drei Handlungsfelder ist in Bild 2-21 dargestellt. Die Zahl der beteiligten Personen nimmt dabei mit zunehmender Konkretisierung zu [DS16, S. 46].

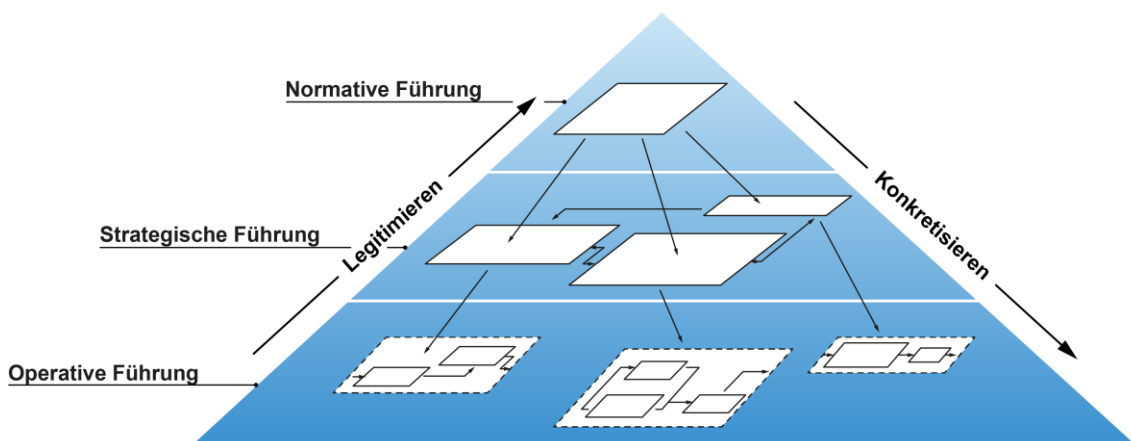


Bild 2-21: Zusammenhang der Handlungsfelder [DS16, S. 45]

**Fazit:** Die zu entwickelnde Systematik hat den Schwerpunkt im Handlungsfeld der strategischen Unternehmensführung. Die vorangegangene Erläuterung hat dabei veranschaulicht, dass eine isolierte Betrachtung zu kurz greift und die Beziehungen zu den anderen Handlungsfeldern des Ordnungsrahmens ebenfalls berücksichtigt werden müssen.

### 2.6.2 Prozess der strategischen Unternehmensführung

Eine Strategie auszuarbeiten und umzusetzen ist Kerngegenstand der strategischen Unternehmensführung. Die einzelnen Tätigkeiten, um eine Strategie zu entwickeln und umzusetzen, werden im Prozess der strategischen Unternehmensführung strukturiert [TPG+20, S. 21]. In der Literatur gibt es eine Vielzahl an Ansätzen, um diesen Prozess zu beschreiben [Leh14, S. 38]. THOMPSON ET AL. unterscheiden hierfür einen fünfstufigen Prozess: Entwicklung einer strategischen Vision, Festlegung von Zielen, Ausarbeitung einer Strategie, Umsetzung der gewählten Strategie und Überwachung sowie gegebenenfalls Korrektur der Umsetzung [TPG+20, S. 22]. WELGE ET AL. unterscheiden wiederum die Phasen Zielplanung, Analyse und Prognose, Strategieformulierung und -bewertung, Strategieimplementierung sowie Strategiekontrolle [WAE17, S. 195]. Weitere Ansätze liefern GAUSEMEIER und PLASS, GRÜNIG und KÜHN, BEA und HAAS sowie WIRTZ [GP14, S. 115f.], [GK11, S. 81ff.], [BH09, S. 56ff.], [Wir12, S. 141]. Die einzelnen Ansätze variieren in einzelnen Aspekten. Eine Gegenüberstellung legt offen, dass die Phasen *Analyse*, *Strategieentwicklung*, *Strategieumsetzung* und *Strategiekontrolle* etabliert sind [KGB11, S. 55]. Ähnlich wie WELGE ET AL. integrieren auch GAUSEMEIER und PLASS mit der Vorausschau einen Aspekt, mit dem Veränderungen im Umfeld antizipiert und in der Strategieentwicklung berücksichtigt werden [GP14, S. 115f.]. Nachstehend wird daher der Prozess der strategischen Führung nach GAUSEMEIER und PLASS vorgestellt. Der Prozess gliedert sich in die vier Phasen Analyse, Ermittlung von Strategieoptionen, Strategieentwicklung und Strategieumsetzung und ist in Bild 2-22 dargestellt.

**Analyse:** (Wo stehen wir heute und welche Möglichkeiten haben wir heute?) In dieser Phase wird die Ausgangssituation eines Unternehmens charakterisiert. Hierzu werden eine interne Unternehmensanalyse sowie eine externe Markt- und Wettbewerbsanalyse durchgeführt. Aus der Analyse gehen Stärken und Schwächen des Unternehmens hervor, welche den Ansatzpunkt der zu entwickelnden Strategie bilden [GP14, S. 115], [GPW09, S. 136f.].

**Ermittlung von Optionen:** (Welche Möglichkeiten haben wir in der Zukunft?) Ausschließlich die aktuellen Herausforderungen zu überwinden, reicht nicht aus, um sich langfristig erfolgreich im Wettbewerb zu positionieren. Unternehmen müssen obendrein Entwicklungen in der Zukunft antizipieren und ermittelte Chancen und Gefahren in der strategischen Unternehmensführung berücksichtigen. Die ermittelten Chancen und Gefahren führen in Kombination mit den Erkenntnissen der vorangegangenen Analysephase zu Strategieoptionen für das Unternehmen [GP14, S. 115f.], [GPW09, S. 137].

**Strategieentwicklung:** (Welchen Plan verfolgen wir warum?) In dieser Phase wird die Vision und der Weg zur Erreichung dieser Vision beschrieben. Eine Vision besteht aus einem Leitbild mit grundsätzlichen Zielen, den wichtigsten Fähigkeiten in Form von strategischen Kompetenzen bzw. strategischen Erfolgspositionen sowie der strategischen Positionierung in der Wettbewerbsarena. Aus den drei Elementen resultieren wiederum Handlungsoptionen zur Zielerreichung. Aus einer Priorisierung und Kombination

geeigneter Handlungsoptionen ergeben sich strategische Programme mit entsprechenden Konsequenzen und Maßnahmen, welche die Strategie vervollständigen [GP14, S. 116], [GPW09, S. 137].



Bild 2-22: Phasen der strategischen Unternehmensführung nach GAUSEMEIER und PLASS [GP14, S. 116]

**Strategieumsetzung:** (Liegen wir auf Kurs und gelten die Annahmen noch?) Die zuvor festgelegten Maßnahmen werden in dieser Phase konsequent umgesetzt. Dabei erfolgt eine kontinuierliche Kontrolle des Erfolgs der entwickelten Strategie (Umsetzungs-Controlling) und der zur Strategieentwicklung herangezogenen Annahmen (Prämissen-Controlling) [GP14, S. 116], [GPW09, S. 137].

Übergreifend zu diesen vier Phasen erfolgt die Gestaltung des **Prozesses der strategischen Führung**: (Wie gestalten wir den Prozess und wie halten wir ihn in Gang?) Der Prozess der strategischen Führung ist im Unternehmen zu konstituieren und kontinuierlich zu durchlaufen, wofür die entsprechenden Voraussetzungen im Unternehmen geschaffen werden müssen [GP14, S. 116], [GPW09, S. 137].

**Fazit:** Im Prozess der strategischen Unternehmensführung gestaltet das Management die zukünftige Entwicklungsrichtung eines Unternehmens. Es werden Ziele definiert und eine Strategie entwickelt und umgesetzt, mit der die gewünschten Ergebnisse erzielt werden sollen. Die strategische Unternehmensführung ist zentraler Bestandteil der vorliegenden Arbeit und eine Orientierung an dem vorgestellten Prozess von GAUSEMEIER und PLASS ist sinnvoll. Dabei sind alle Phasen zu berücksichtigen.

### 2.6.3 Ebenen der strategischen Unternehmensführung

Aus der organisatorischen Komplexität von Unternehmen ergibt sich die Notwendigkeit, die strategische Unternehmensführung nach organisatorischen Ebenen zu differenzieren

[WAE17, S. 469], [Hun14, S. 15]. In der Literatur werden häufig die drei Strategieebenen Unternehmens-, Geschäfts- und Substrategien unterschieden [BS20, S. 16ff.], [Ger04, S. 107], [HS78, S. 15], [WAE17, S. 469f.], [GP14, S. 114], [Hun14, S. 15ff.]. Die Zusammenhänge zwischen den drei Strategieebenen sind in Bild 2-23 dargestellt.

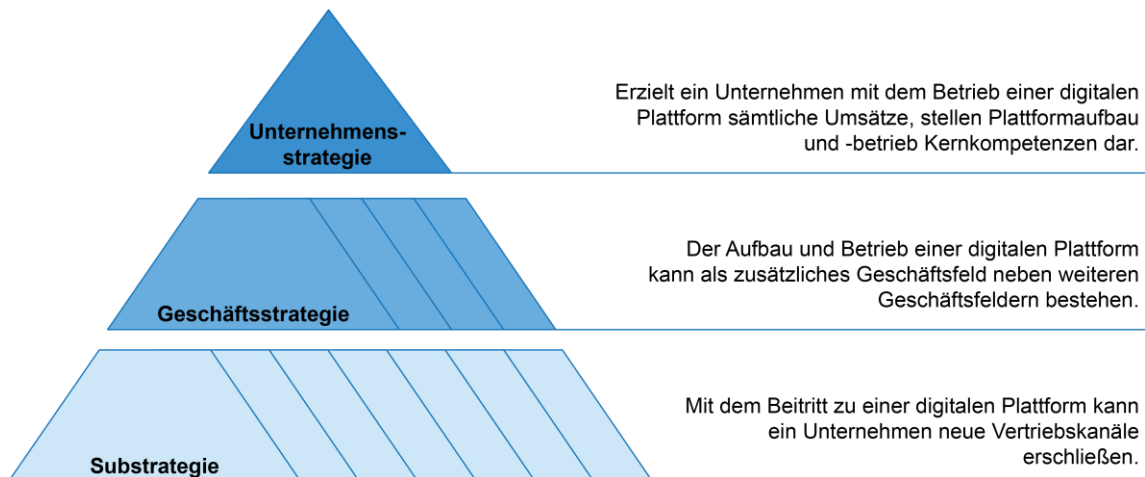


Bild 2-23: Differenzierung von Strategieebenen [WAE17, S. 470], [Dre21, S. 19f.]

Im Rahmen der **Unternehmensstrategie** wird die zukünftige Entwicklungsrichtung des gesamten Unternehmens festgelegt. Hierzu wird die Geschäftsstruktur festgelegt und bestimmt, welche Marktleistungen welche Märkte bedienen sollen und wie geschäftsereichsübergreifende Synergien gehoben werden können [Hun14, S. 15f.], [GP14, S. 114]. Die **Geschäftsstrategien** konkretisieren die grundlegende strategische Ausrichtung der Unternehmensstrategie. Es wird festgelegt, wie sich die einzelnen Geschäftseinheiten in den jeweiligen Wettbewerbsarenen positionieren sollen [HS78, S. 15], [Hun14, S. 16f.]. Hierfür sind die notwendigen strategischen Erfolgspositionen<sup>20</sup> aufzubauen und die Marktleistung zu erbringen [GP14, S. 114]. **Substrategien**<sup>21</sup> sind Strategien auf funktionaler Ebene. Sie konkretisieren, welche Maßnahmen in den einzelnen Handlungs- und Funktionsbereichen eines Geschäftsfelds ergriffen werden müssen, um die festgelegten Ziele zu erreichen. Ein Beispiel für eine Substrategie ist die Forschungs- und Entwicklungsstrategie [GP14, S. 114], [TPG+20, S. 37].

Bei stark zentralisierten Unternehmen gibt es nur eine Unternehmensstrategie und die Geschäftsstrategie entfällt. Bei stark diversifizierten Unternehmen erfolgt hingegen eine Trennung in Unternehmens- und Geschäftsstrategien [TPG+20, S. 38], [BVS11, S. 4].

<sup>20</sup> PÜMPIN beschreibt strategische Erfolgspositionen als bewusst aufgebaute Fähigkeiten, die es Unternehmen ermöglichen, bessere Ergebnisse als der Wettbewerb zu erzielen [Püm83, S. 34].

<sup>21</sup> Substrategien werden in der Literatur teilweise nicht mehr zur strategischen Unternehmensführung gezählt, da sie die grundsätzliche Ausrichtung des Unternehmens nicht beeinflussen und daher der operativen Unternehmensführung zugeordnet werden [Hun14, S. 17].

Im Kontext der Plattformökonomie adressiert die strategische Unternehmensführung unterschiedliche Ebenen. Erzielt ein Unternehmen seinen gesamten Umsatz durch den Betrieb einer digitalen Plattform, adressiert die strategische Führung dieser Plattform die Ebene der Unternehmensstrategie. Ist der Aufbau und Betrieb einer digitalen Plattform hingegen nur eines von mehreren Geschäftsfeldern, erfolgt die strategische Führung primär auf der Ebene Geschäftsstrategie. Der Beitritt zu einer Plattform, um einen weiteren Vertriebskanal für ein Produkt zu erschließen, kann auf der Ebene der Substrategien verortet werden [Dre21, S. 19f.].

**Einordnung:** Das strategische Führen digitaler Plattformen erfolgt über die Ebenen Unternehmens- und Geschäftsstrategie. Der Aufbau und Betrieb einer digitalen Plattform im Rahmen von Substrategien ist aufgrund der dafür notwendigen Ressourcen und der strategischen Dimension solcher Geschäftsaktivitäten unwahrscheinlich. Für die vorliegende Arbeit sind daher insbesondere die ersten beiden Ebenen relevant.

## 2.7 Problemabgrenzung

Digitale Plattformen haben ganze Branchen grundlegend verändert und große wirtschaftliche Erfolge realisiert (vgl. Abschnitt 2.3.3). Dabei ist das Plattformkonzept nicht neu. Zentraler Treiber der jüngsten Veränderungen ist der technische **Fortschritt bei Informations- und Kommunikationstechnologien**. Dieser hat die Leistungsfähigkeit von Technologien erhöht und die Kosten deutlich gesenkt. In der Folge konnte das nicht neue Plattformmodell im digitalen Zeitalter und angetrieben durch **neue Formen der Wertschöpfung** sein Disruptionspotenzial entfalten (vgl. Abschnitt 2.3.1). Dieses hat bisher vor allem in B2C-Märkten zu Marktveränderungen geführt. In B2B-Märkten etablieren sich hingegen viele Plattformen erst. Dabei müssen Plattformbetreiber berücksichtigen, dass sich die Anforderungen an digitale Plattformen in B2B-Märkten von denen in B2C-Märkten unterscheiden (vgl. Abschnitt 2.4.4).

Das **Disruptionspotenzial** digitaler Plattformen geht auf mehrere Eigenschaften zurück, die Unternehmen mit klassischer Wertschöpfung nicht realisieren können. Digitale Plattformen können zu **Grenzkosten** von nahe Null skalieren, durch **positive Netzwerkeffekte** einen exponentiell wachsenden Nutzen realisieren und dabei **asymmetrische Monetarisierungsstrategien** für Anbieter und Nachfrager umsetzen (vgl. Abschnitt 2.1.1 und 2.3.2). Um von diesen Eigenschaften zu profitieren, muss die **Funktionsweise digitaler Plattformen** beherrscht werden. Durch die Bereitstellung einer Infrastruktur ermöglichen digitale Plattformen wertschöpfende Interaktionen zwischen zwei Seiten eines Marktes (vgl. Abschnitt 2.1.1 und 2.1.2). Die Anbahnung und Durchführung dieser Interaktionen, die häufig auch als Schlüsselinteraktionen bezeichnet werden, ist das Wertversprechen digitaler Plattformen (vgl. Abschnitt 2.4.2). Dabei wird zwischen **Transaktions- und Innovationsplattformen** sowie der Kombination beider Plattfortmtypen unterschieden (vgl. Abschnitt 2.4.3).

Unternehmen haben zwei grundlegende Optionen, um vom Erfolg digitaler Plattformen zu profitieren und in der Plattformökonomie zu partizipieren. Diese sind der **Beitritt zu einer Plattform** und der **Aufbau einer Plattform** (vgl. Abschnitt 2.5.1). Die vorliegende Arbeit konzentriert sich auf den Aufbau und Betrieb digitaler Plattformen, was mit einem großen wirtschaftlichen Potenzial, aber auch mit **vielfältigen Herausforderungen** assoziiert wird. Solche Herausforderungen umfassen die Preisgestaltung, die Vertrauensbildung oder der Umgang mit dem Wettbewerb und können zum Scheitern einer Plattform führen. Der Erfolg in der Plattformökonomie ist demnach keineswegs garantiert und die Faktoren für Erfolg und Misserfolg sind vielfältig (vgl. Abschnitt 2.5.3). Erschwerend kommt hinzu, dass die Herausforderungen in der Plattformökonomie nicht statisch sind, sondern in Abhängigkeit von der Reife des Plattformgeschäfts variieren. Für die Reife des Plattformgeschäfts wird in der Literatur häufig der **Lebenszyklusgedanke** aufgegriffen, wonach jede Phase im Lebenszyklus einer digitalen Plattform unterschiedliche Ziele hat und unterschiedliche Maßnahmen erfordert (vgl. Abschnitt 2.5.2). Daraus ergibt sich die **Notwendigkeit einer kontinuierlichen Anpassung der Plattformstrategie** an die Anforderungen der einzelnen Phasen im Lebenszyklus einer Plattform.

Traditionelle Managementansätze reichen nicht aus, um den Herausforderungen und der Dynamik in der Plattformökonomie gerecht zu werden. Es besteht daher **Bedarf an einer Systematik zur strategischen Führung digitaler Plattformen in B2B-Märkten**. Für die zu entwickelnde Systematik können drei grundlegende Handlungsfelder unterschieden werden.

### **Handlungsfeld 1: Zukunftsorientierte Ausrichtung des Plattformgeschäfts**

Die strategische Unternehmensführung digitaler Plattformen muss ausgehend von der **Ausgangssituation** einer Plattform und unter Berücksichtigung der **Umfeldentwicklungen** ein Erfolg versprechendes **Zielbild** definieren (vgl. Abschnitt 2.1.3, 2.4.1 und 2.6.2). Dabei sind sowohl die Ursachen für den **Erfolg** und **Misserfolg** digitaler Plattformen als auch die **Dynamik** in der Plattformökonomie zu berücksichtigen (vgl. Abschnitte 2.5.2 und 2.5.3). Letzteres konfrontiert Plattformen mit der Notwendigkeit, das Zielbild immer wieder an die variierenden Ziele der einzelnen Phasen im Plattformlebenszyklus anzupassen.

### **Handlungsfeld 2: Gestaltung der Plattformstrategie**

Der Weg zu einer Erfolg versprechenden Zukunft erfordert eine Plattformstrategie mit allen relevanten Strategieelementen. Dabei sind sowohl die individuelle Ausgangssituation als auch das individuelle Zielbild einer Plattform zu berücksichtigen (vgl. Abschnitt 2.6.2). Für die inhaltliche Ausgestaltung der Plattformstrategie benötigen Unternehmen Orientierungswissen (vgl. Abschnitt 2.5). Dabei sind insbesondere die **Besonderheiten digitaler Plattformen in B2B-Märkten** zu berücksichtigen, da sich nicht alle gewonnenen Erkenntnisse über digitale Plattformen in B2C-Märkten nahtlos auf B2B-Märkte übertragen lassen (vgl. Abschnitt 2.4.4).

### Handlungsfeld 3: Strategisches Führen digitaler Plattformen

Neben der inhaltlichen Ausgestaltung von Plattformstrategien stellt auch der Prozess zu ihrer Entwicklung und die anschließende Umsetzung eine Herausforderung dar. Strategien für den Aufbau und Betrieb einer digitalen Plattform werden auf der Ebene von **Unternehmens- oder Geschäftsstrategien** entwickelt (vgl. Abschnitt 2.6.3). Dabei darf sich der Prozess nicht nur auf die Aufgaben zur **Strategieentwicklung** beschränken. Eine Strategie wird erst durch ihre Umsetzung erfolgreich, weshalb auch die **Strategieimplementierung** und die **strategische Kontrolle** zu berücksichtigen sind (vgl. Abschnitt 2.6.2). Neben der normativen und strategischen Unternehmensführung ist daher auch der Übergang zur operativen Unternehmensführung in der Systematik einzubeziehen (vgl. Abschnitt 2.6.1). Zudem erfordert die Dynamik der Plattformökonomie, dass der Prozess der strategischen Führung kontinuierlich praktiziert und verstetigt wird (vgl. Abschnitt 2.6.2).

## 2.8 Anforderungen an die Systematik

In den Abschnitten 2.1 bis 2.7 wurde die Problemstellung bei der strategischen Führung digitaler Plattformen in B2B-Märkten analysiert. Aus den daraus gewonnenen Erkenntnissen werden Anforderungen an die Systematik abgeleitet. Die Anforderungen werden anhand der zuvor erläuterten Handlungsfelder strukturiert und im Folgenden vorgestellt.

### Anforderungen an die zukunftsorientierte Ausrichtung des Plattformgeschäfts

**A1) Charakterisierung des Plattformgeschäfts:** Ausgangspunkt einer fundierten strategischen Planung ist die Analyse der Ausgangssituation. Hierzu ist das gegenwärtige Geschäftsmodell und die Funktionsweise einer digitalen Plattform zu erfassen, woraus die Stärken und Schwächen eines Plattformgeschäfts hervorgehen (vgl. Abschnitte 2.4 und 2.6.2). Diese bilden die Grundlage für die Gestaltung des Geschäfts von morgen.

**A2) Charakterisierung des Plattformumfelds:** Digitale Plattformen sind in Ökosysteme eingebettet, die den Erfolg einer digitalen Plattform bestimmen (vgl. Abschnitte 2.1.1, 2.1.2 und 2.4.1). Vor diesem Hintergrund sind die Stakeholder im Plattformumfeld zu identifizieren und hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf das Plattformgeschäft zu bewerten. Darüber hinaus können Entwicklungen (z. B. Technologieentwicklungen oder gesetzgeberische Aktivitäten) im Plattformumfeld das Plattformgeschäft aktuell oder zukünftig stark beeinflussen. Vor dem Hintergrund dieser Komplexität ist das Plattformumfeld zu charakterisieren, um darauf aufbauend eine robuste Position im Wettbewerb anzustreben.

**A3) Herleitung strategischer Ziele:** Um in Zukunft erfolgreich zu sein, muss ein Plattformunternehmen wissen, welche Ursachen den Erfolg oder Misserfolg in der Plattformökonomie determinieren und welche Zielgrößen zu verfolgen sind (vgl. Abschnitte 2.5.2 und 2.5.3). Zentrale Herausforderung für Letzteres ist die Dynamik der Plattformökonomie und damit die Variation der strategischen Ziele in Abhängigkeit von der



Reife des Plattformgeschäfts. Zur Herleitung eines strategischen Zielbildes für ein Plattformgeschäft ist daher eine Einordnung in den Lebenszyklus digitaler Plattformen notwendig. Hierfür ist ein umfassendes Plattformlebenszyklusmodell erforderlich, das alle Phasen, Ziele, Meilensteine und entsprechende Key Performance Indikatoren abdeckt. Dabei müssen die Ursachen für Erfolg und Misserfolg digitaler Plattformen berücksichtigt werden.

### **Anforderungen an die Gestaltung der Plattformstrategie**

**A4) Bereitstellung von Gestaltungsoptionen:** Die Dynamik der Ziele entlang des Plattformlebenszyklus und die Vielzahl der Optionen, diese Ziele zu realisieren, erfordern Orientierungswissen bei der Strategieentwicklung (vgl. Abschnitte 2.1.3 und 2.5). Daher müssen im Rahmen der Systematik Gestaltungsoptionen für alle Ziele entlang des Plattformlebenszyklus bereitgestellt werden. Die Identifikation von Gestaltungsoptionen soll auf Grundlage bestehender wissenschaftlicher Ansätze sowie bereits erfolgreich etablierter Plattformen erfolgen. Für eine effiziente Nutzung sind die ermittelten Gestaltungsoptionen einheitlich zu dokumentieren.

**A5) Herleitung einer konsistenten Plattformstrategie:** Eine Strategie basiert auf einem breiten Spektrum von Informationen und kann mit einer Vielzahl von Gestaltungsoptionen einhergehen (vgl. Abschnitte 2.1.3 und 2.5). Die gewonnenen Informationen müssen daher ganzheitlich betrachtet werden, um eine fundierte Priorisierung der Gestaltungsoptionen vornehmen zu können. Dabei ist die Eignung der priorisierten Gestaltungsoptionen untereinander sicherzustellen, sodass ein konsistenter Gestaltungspfad hergeleitet wird. Die priorisierten Gestaltungsoptionen bilden die Grundlage für die Umsetzungsplanung.

**A6) Berücksichtigung der Eigenschaften von B2B-Märkten:** Der wirtschaftliche Erfolg digitaler Plattformen hat bisher insbesondere B2C-Märkte disruptiert und ähnlich substanzielle Veränderungen werden auch für B2B-Märkte erwartet (vgl. Abschnitt 2.3). Dabei weisen digitale Plattformen in B2C- und B2B-Märkten Gemeinsamkeiten und Unterschiede auf (vgl. Abschnitte 2.3.2 und 2.4.4). Entsprechend lassen sich nicht alle Erkenntnisse zu digitalen Plattformen in B2C-Märkten nahtlos auf digitale Plattformen in B2B-Märkten übertragen. Vor diesem Hintergrund muss die Systematik die Eigenschaften von B2B-Märkten berücksichtigen und die Kompatibilität mit diesen sicherstellen.

### **Anforderungen an das strategische Führen digitaler Plattformen**

**A7) Umsetzung der Plattformstrategie:** Eine digitale Plattform ist entsprechend einer hergeleiteten Strategie weiterzuentwickeln, wofür diese umgesetzt werden muss. Zentrales Element der Umsetzung ist die Planung der Implementierung (vgl. Abschnitt 2.6.2). Sie bildet den Übergang zur operativen Plattformführung (vgl. Abschnitt 2.6.1). Plattformbetreiber müssen daher durch die Systematik in die Lage versetzt werden, aus ihrer Strategie konkrete Zielwerte und geeignete Maßnahmen zur Umsetzung abzuleiten.

**A8) Überwachung der Leistungsergebnisse:** Der Erfolg einer Strategie hängt von ihrer erfolgreichen Umsetzung ab (vgl. Abschnitt 2.6.2). Daher ist ein Kennzahlensystem

erforderlich, mit dem die Umsetzung einer Strategie durch Soll-Ist-Vergleiche kontinuierlich überwacht werden kann. Werden im Rahmen der Kontrolle Soll-Ist-Abweichungen identifiziert, sind diese durch gezielte Ausgleichsmaßnahmen zu beheben.

**A9) Kontinuität der strategischen Führung:** Unternehmen, die eine digitalen Plattform aufbauen oder bereits betreiben, führen diese Plattformen strategisch auf Unternehmens- oder Geschäftsfeldebene (vgl. Abschnitt 2.6.3). Dabei müssen sie mit ihrem Plattformgeschäft verschiedene Lebensphasen mit variierenden strategischen Zielen durchlaufen (vgl. Abschnitt 2.5.2). Die Systematik muss daher eine kontinuierliche strategische Führung unterstützen, damit Plattformen die Dynamik der Plattformökonomie beherrschen und ihr Erfolgspotenzial erschließen können (vgl. Abschnitt 2.6.2).

### 3 Stand der Technik

In diesem Kapitel werden etablierte Ansätze aus dem Stand der Technik erläutert und vor dem Hintergrund der Anforderungen in Abschnitt 2.8 bewertet. Ziel des Kapitels ist die systematische Herleitung des Handlungsbedarfs für die Entwicklung einer Systematik zur strategischen Führung digitaler Plattformen in B2B-Märkten. In der Design Research Methodology adressiert das Kapitel die präskriptive Studie [BC09, S. 15].

Das Kapitel ist in sieben Abschnitte gegliedert. In Abschnitt 3.1 werden Ansätze zur Analyse und Vorausschau von Unternehmen im Allgemeinen und spezifisch für digitale Plattformen untersucht. Gegenstand von Abschnitt 3.2 sind etablierte Ansätze zur Strategieentwicklung. In Abschnitt 3.3 folgt die Erläuterung von Ansätzen zur Strategiemsetzung. Spezifische Strategien und Ansätze zur Gestaltung digitaler Plattformen werden in Abschnitt 3.4 analysiert. Prozessorientierte Ansätze zum Aufbau digitaler Plattform werden in Abschnitt 3.5 adressiert. Ganzheitliche Ansätze zum Aufbau und Betrieb digitaler Plattformen werden in Abschnitt 3.6 untersucht. Abschließend werden in Abschnitt 3.7 die analysierten Ansätze aus dem Stand der Technik den Anforderungen aus der Problemanalyse gegenübergestellt und bewertet, woraus der Handlungsbedarf für die zu entwickelnde Systematik abgeleitet wird.

#### 3.1 Ansätze zur Analyse und Vorausschau

Ausgangspunkt der strategischen Unternehmensführung ist die Kenntnis über die Ausgangssituation sowie die Antizipation von Entwicklungen im Umfeld. Um die Ausgangssituation zu erfassen, muss ein Unternehmen die internen Prozesse und Aktivitäten sowie das externe Markt- und Wettbewerbsumfeld analysieren. Darüber hinaus muss ein Unternehmen zukünftige Entwicklungen antizipieren und die daraus gewonnenen Erkenntnisse in der strategischen Unternehmensführung berücksichtigen. Vor diesem Hintergrund werden im Folgenden sowohl allgemeine als auch plattformspezifische Ansätze zur Analyse und Vorausschau untersucht.

##### 3.1.1 Referenzmodell zur Beschreibung digitaler Plattformen nach PONIATOWSKI ET AL.

PONIATOWSKI ET AL. erläutern ein Referenzmodell zur Beschreibung digitaler Plattformen. Um digitale Plattformen ganzheitlich zu erfassen, identifizieren die Autoren anhand einer Literaturanalyse acht Elemente mit 18 Sub-Elementen. Nicht alle identifizierten Elemente können von Plattformbetreibern direkt beeinflusst werden. Vor diesem Hintergrund wird zwischen *Internen Elementen* und *Dynamiken im Umfeld* unterschieden. Interne Elemente können Plattformbetreiber vollständig kontrollieren und gestalten (z. B. Strategie und Governance). Dynamiken im Umfeld der Plattform können hingegen nur indirekt beeinflusst werden. Die identifizierten Elemente werden einschließlich ihrer

Beziehungen zueinander in den drei hierarchischen Ebenen *Plattform als Informationssystem*, *Plattform als System zum Engagement von Dritten* und *Plattform als Ökosystem* organisiert. Die einzelnen Ebenen sind in Bild 3-1 dargestellt und werden im Folgenden erläutert [PLB+21, S. 264ff.], [LBP+21, S. 121ff.].

**Plattform als Informationssystem:** Die Ebene Plattform als Informationssystem beschreibt den Kern einer digitalen Plattform, der auf Grundlage strategischer Überlegungen gestaltet werden muss. Auf dieser Ebene werden die beiden Elemente *Technisches Design von IT-Artefakten* und *Governance* unterschieden, die aufgrund ihrer Beziehung zueinander nicht isoliert gestaltet werden dürfen. Das technische Design besteht aus den Sub-Elementen *Architektur* und *Technologie* und umfasst die technische Funktionsweise einer digitalen Plattform. Das Element Governance charakterisiert die Verwaltung und Steuerung einer Plattform und besteht aus den fünf Sub-Elementen *Bepreisung & Umsatzaufteilung*, *Randressourcen*, *Eigentümer*, *Kontrolle* und *Offenheit*. Mit der Gestaltung des Informationssystems definiert ein Plattformbetreiber das Wertversprechen der Plattform und legt die technische und organisatorische Grundlage, um dieses zu ermöglichen [PLB+21, S. 274ff.], [LBP+21, S. 122f.].

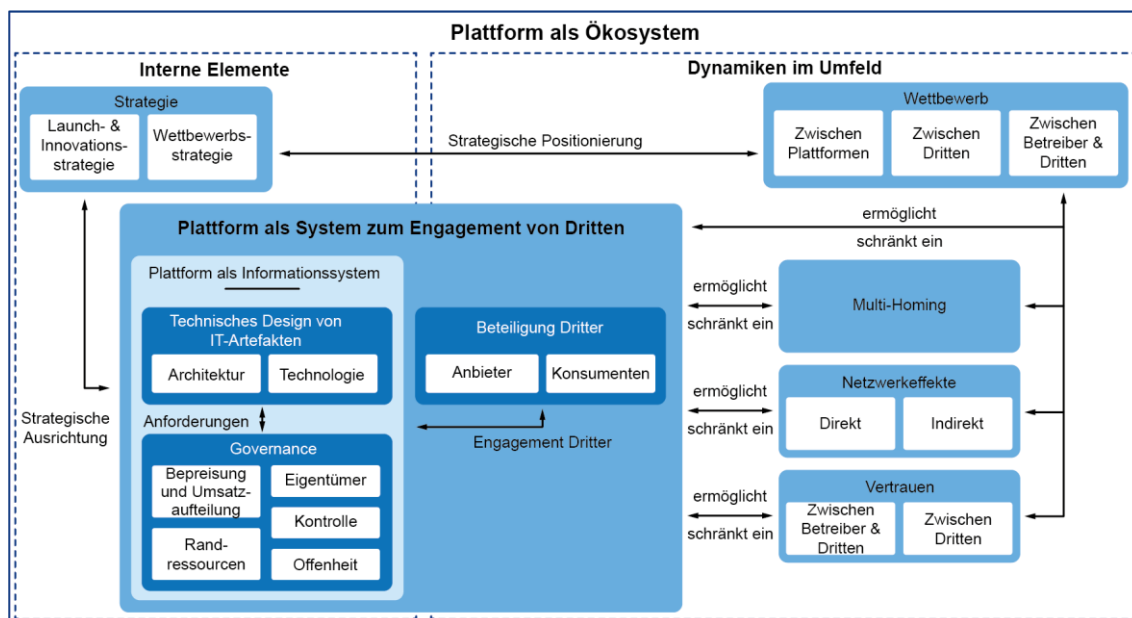


Bild 3-1: Die drei Ebenen zur Beschreibung einer digitalen Plattform nach PONI-ATOWSKI ET AL. [PLB+21, S. 274], [LBP+21, S. 124]

**Plattform als System zum Engagement von Dritten:** Auf der zweiten Abstraktionsebene wird das Informationssystem um die Beteiligung Dritter erweitert, zu denen *Anbieter* und *Konsumenten* zählen. Diese müssen auf der Plattform interagieren, um Wertschöpfung zu generieren. Hierzu müssen sie das Informationssystem nutzen und Angebote bereitstellen bzw. nachfragen. Um die Wertschöpfung zu ermöglichen und zu erleichtern, muss ein Plattformbetreiber das Engagement Dritter durch Governance-Mechanismen und die technische Ausgestaltung der Plattform aktiv steuern [PLB+21, S. 274ff.], [LBP+21, S. 122f.].

**Plattform als Ökosystem:** Die äußere Abstraktionsebene des Referenzmodells betrachtet das gesamte Ökosystem einer Plattform. Das einzige interne Element, das auf dieser Ebene hinzugefügt wird, ist die *Strategie*. Sie richtet das Informationssystem einer digitalen Plattform aus und definiert die strategische Positionierung gegenüber dem Wettbewerb. Dabei wird der Wettbewerb in die drei Sub-Elemente *Wettbewerb zwischen Plattformen*, *Wettbewerb zwischen Dritten* und *Wettbewerb zwischen Betreiber und Dritten* unterteilt. Neben dem Wettbewerb werden die Elemente *Multi-Homing*, *direkte* und *indirekte Netzwerkeffekte* sowie *Vertrauen zu Dritten* und *Vertrauen zwischen Dritten* als weitere Dynamiken im Umfeld eingeführt. Diese Elemente können das Engagement Dritter ermöglichen oder einschränken und damit die Wertschöpfung auf einer digitalen Plattform positiv oder negativ beeinflussen. Da der Plattformbetreiber selbst keinen direkten Einfluss auf diese externen Elemente hat, muss bei Veränderungen im Plattformumfeld die Strategie angepasst werden, was wiederum zu Modifikationen des Informationssystems führen kann [PLB+21, S. 274ff.], [LBP+21, S. 122f.].

**Bewertung:** PONIATOWSKI ET AL. beschreiben einen detaillierten Ansatz zur Charakterisierung eines Plattformökosystems. Positiv hervorzuheben ist, dass sie mit ihrer domänenübergreifenden Literaturanalyse ein Referenzmodell für eine ganzheitliche und einheitliche Beschreibung digitaler Plattformen vorschlagen. Der wesentliche Mehrwert liegt in der Identifikation und Strukturierung der identifizierten Elemente. Für die zu entwickelnde Systematik ist zu prüfen, inwieweit der Ansatz zur Charakterisierung der Ausgangssituation herangezogen werden kann.

### 3.1.2 PEST-Analyse nach FAHEY und NARAYANAN

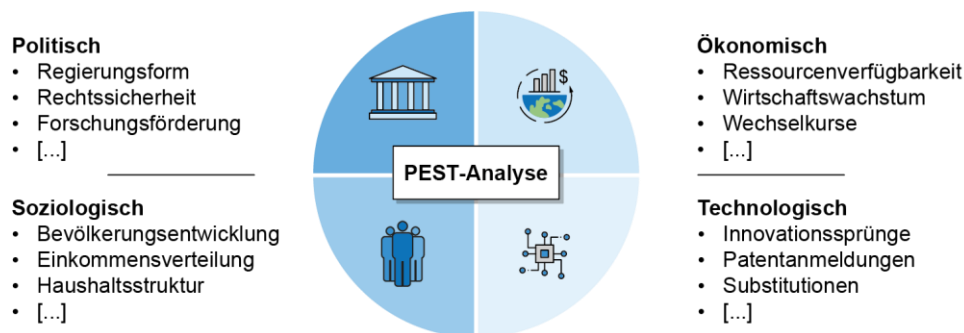
FAHEY und NARAYANAN haben 1986 die PEST-Analyse zur Analyse des Umfelds eines Unternehmens vorgestellt [FN86]. Die PEST-Analyse hat das Ziel, relevante Umweltfaktoren zu identifizieren, ihren aktuellen Status zu bewerten, ihre Entwicklung zu prognostizieren und daraus Rückschlüsse zu ziehen [FN86, S. 36ff.]. Die einzelnen Buchstaben des Begriffs PEST bezeichnen jeweils einen Bereich der Makroumwelt: Political, Economic, Sociological und Technological. Bisweilen wird der Analyseansatz um die beiden Bereiche Legal und Environmental erweitert, sodass von der PESTEL-Analyse gesprochen wird [PAK+23, S. 68]. Im Folgenden wird in Anlehnung an STEUERNAGEL davon abgesehen. Er schlägt vor, die rechtlichen Faktoren im bereits bestehenden Bereich Politik und die Umweltfaktoren in den Bereichen Soziologie sowie Politik zu erfassen [Ste17, S. 61]. Die Bereiche und ausgewählte Faktoren sind in Bild 3-2 dargestellt und werden im Folgenden vorgestellt.

**Politische Einflussfaktoren:** In der Dimension Politik wird der Einfluss politischer Institutionen auf das Marktgeschehen analysiert. Das können Gesetze aber auch Entscheidungen von Behörden und Gerichten sein. Konkrete Einflussfaktoren können beispielsweise Steuerregelungen oder Import- bzw. Exportbeschränkungen sein. Darüber hinaus

werden auch indirekte Einflüsse auf die Geschäftsaktivitäten erfasst, die sich beispielsweise aus politischen Konflikten ergeben können [Kau21, S. 20], [Ste17, S. 61f.].

**Ökonomische Einflussfaktoren:** Gegenstand dieser Dimension sind weltwirtschaftliche und volkswirtschaftliche Entwicklungen, die die Profitabilität und das Wachstum eines Unternehmens beeinflussen können. Beispiele für Faktoren sind Wechselkurse, Arbeitslosenquoten oder das Bruttoinlandsprodukt [Kau21, S. 20], [Ste17, S. 62f.].

**Soziologische Einflussfaktoren:** In dieser Dimension werden demografische, wertebezogene und kulturelle Faktoren unterschieden. Unternehmen müssen ihr Angebot an die sozialen und kulturellen Besonderheiten ihrer Märkte anpassen, um erfolgreich wirtschaften zu können. Exemplarische Faktoren sind Einkommensverteilung, Altersstruktur der Bevölkerung oder Lebensstil [Kau21, S. 20f.], [Ste17, S. 63ff.].



*Bild 3-2: Bereiche der PEST-Analyse in Anlehnung an FAHEY und NARAYANAN [FN86]*

**Technologische Einflussfaktoren:** Die Erfassung und Bewertung des technologischen Wandels ist elementar für die strategische Analyse von Unternehmen. Dazu müssen national und international relevante Technologien identifiziert, ihre Entwicklung antizipiert und die Konsequenzen für die eigenen Geschäftsaktivitäten bewertet werden. Aus dieser Analyse können neue Wettbewerber oder potenzielle Substitutionsprodukte hervorgehen [Kau21, S. 21], [Ste17, S. 66f.].

KAUFMANN stellt ein dreistufiges Vorgehen für die PEST-Analyse vor. Einleitend wird der Analysegegenstand definiert, für den dann die relevanten Einflussfaktoren identifiziert und analysiert werden. Aus der Analyse der Einflussfaktoren resultieren Chancen und Risiken, die sich aus dem Umfeld des Unternehmens ergeben und Auswirkungen auf die Wettbewerbsposition des Unternehmens haben können [Kau21, S. 22ff.].

**Bewertung:** Die PEST-Analyse ist ein pragmatisches Instrument zur Identifikation und Bewertung zukünftiger Entwicklungen und der damit verbundenen externen Chancen und Risiken. Sie unterstützt Unternehmen dabei, sich langfristig Erfolg versprechend in der Wettbewerbsarena zu positionieren. Dabei muss beachtet werden, dass einzelne Einflussfaktoren einer hohen Komplexität und Dynamik unterliegen können, sodass mehrere zukünftige Entwicklungen möglich sind. Ein solches Denken in Szenarien wird durch den Ansatz nicht unterstützt. Für die zu entwickelnde Systematik ist eine Adaption für die Analyse der Ausgangssituation zu untersuchen.

### 3.1.3 Stakeholder-Analyse nach PETER

PETER hat die Systematik zur Antizipation von Stakeholder-Reaktionen entwickelt, in der ausgehend von der charakterisierten Entscheidungssituation die relevanten Stakeholder identifiziert und analysiert werden. In der Systematik folgt auf die Stakeholder-Analyse die Antizipation und Simulation von Stakeholder-Reaktionen. Im Folgenden wird ausschließlich die Stakeholder-Analyse im Detail erläutert, die in der Systematik die zweite Phase ausmacht. Das Vorgehen bei der Stakeholder-Analyse gliedert sich in drei Analyseschritte und ist in Bild 3-3 dargestellt [Pet16, S. 110ff.].

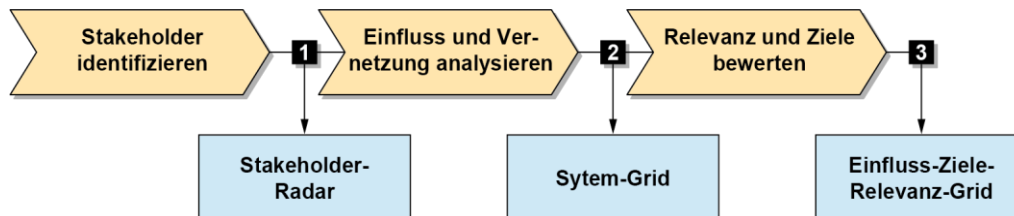


Bild 3-3: Vorgehen zur Analyse von Stakeholdern nach PETER [Pet16, S. 110ff.]

**Stakeholder identifizieren:** Einleitend werden die für die Entscheidungssituation relevanten Suchfelder für Stakeholder definiert. PETER unterscheidet dabei die Bereiche Unternehmen, Wertschöpfungsnetzwerk, Wettbewerbsarena, Markt und Umfeld. Um die Vielzahl potenzieller Stakeholder handhabbar zu halten, werden zunächst übergeordnete Stakeholdergruppen identifiziert. Diese werden in einem Stakeholder-Radar dargestellt. Im Anschluss werden die relevanten Stakeholdergruppen mit konkreten Stakeholdern hinterlegt und ebenfalls im Stakeholder-Radar abgebildet (vgl. Bild 3-4) [Pet16, S. 110ff.].

**Einfluss und Vernetzung analysieren:** Die Abhängigkeiten zwischen Stakeholdern haben Einfluss auf ihre Reaktionen, weshalb im zweiten Analyseschritt der direkte und indirekte Einfluss der Stakeholder analysiert wird. Die Ergebnisse der direkten und indirekten Einflussanalyse werden in das sogenannte System-Grid überführt. Dieses unterteilt sich in die vier Bereiche schwach vernetzte Stakeholder, getriebene Stakeholder, aktive Treiber sowie stark vernetzte Stakeholder [Pet16, S. 114ff.].

**Relevanz und Ziele bewerten:** Im dritten und letzten Analyseschritt wird die Relevanz eines Stakeholders im Kontext der Entscheidungssituation analysiert. PETER stellt hierzu eine Relevanzmatrix auf, mit der für jeden Stakeholder ein Relevanzwert ermittelt wird. Des Weiteren werden die Ziele der einzelnen Stakeholder erfasst und analysiert, die im Kontext der Entscheidungssituation einen kooperativen oder konfliktären Charakter haben können. Die Ergebnisse der Einfluss-, Relevanz- und Zieleanalyse werden abschließend in einem Portfolio konsolidiert, aus dem die zu berücksichtigenden Stakeholder mit hoher Relevanz hervorgehen [Pet16, S. 118ff.].

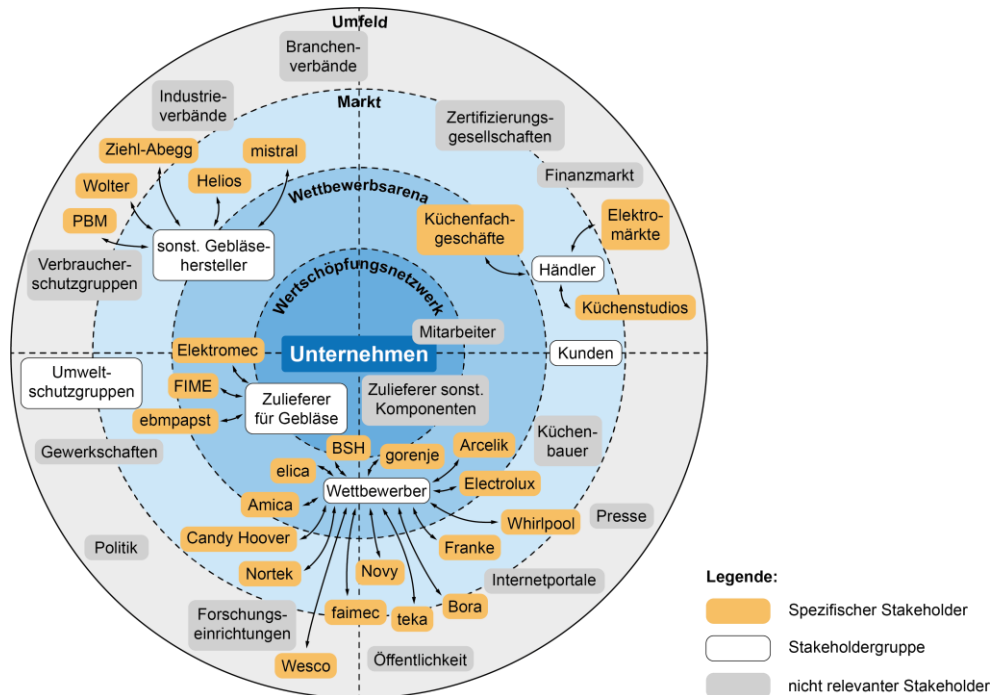


Bild 3-4: Stakeholder-Radar mit konkreten Stakeholdern nach PETER [Pet16, S. 113]

**Bewertung:** Der Analyseschritt Stakeholder-Analyse in der Systematik von PETER ist kompakt beschrieben und gibt Auskunft über relevante Stakeholder im Kontext einer Entscheidungssituation. PETER stellt für die Stakeholder-Analyse mehrere Hilfsmittel zur Verfügung, wodurch die Praktikabilität des Ansatzes gewährleistet ist. Diese fassen gleichzeitig die einzelnen Teilergebnisse kompakt zusammen. Da für die zu entwickelnde Systematik auch das Plattformumfeld analysiert werden muss, kann das von PETER beschriebene Vorgehen einen wertvollen Beitrag leisten.

### 3.1.4 Plattform Canvas nach ALLWEINS ET AL.

Digitale Plattformen erzeugen auf eine andere Art und Weise Mehrwert als Unternehmen mit traditioneller Wertschöpfung. Um das Geschäftsmodell<sup>22</sup> einer digitalen Plattform unter Berücksichtigung der Unterschiede zu traditionellen Unternehmen zu beschreiben, führen ALLWEINS ET AL. eine Canvas<sup>23</sup> für digitale Plattformen ein. Diese besteht aus 12 Elementen und ist in Bild 3-5 dargestellt [APL21, S. 456ff.].

**Kundensegmente:** Plattformen haben im Gegensatz zu Unternehmen mit traditioneller Wertschöpfung zwei Kundengruppen. ALLWEINS ET AL. unterscheiden vor diesem

<sup>22</sup> Ein Geschäftsmodell ist ein konzeptionelles Instrument, das die Logik beschreibt, wie ein Unternehmen Werte schafft, bereitstellt und einbehält [GB11], [OPT05].

<sup>23</sup> Neben ALLWEINS ET AL. haben weitere Autoren die Notwendigkeit eines eigenen Canvas-Ansatzes für die Geschäftsmodelle digitaler Plattformen erkannt [RR17], [Cho15], [PFH+17], [Sch16-ol], [SSS+19], [TSL20].



Hintergrund zwischen dem Anbieter- und dem Nachfrager-Segment. Für beide Segmente werden jeweils die Wünsche, Bedürfnisse und zentralen Eigenschaften erfasst [APL21, S. 459f.].

**Wertversprechen:** Da sich das Wertversprechen für Anbieter und Nachfrager unterscheidet, wird das Wertversprechen für beide Segmente separat erfasst. In diesem Element werden die von der Plattform gelösten Herausforderungen sowie die Vorteile, die sich aus der Teilnahme an der Plattform ergeben, erfasst [APL21, S. 460].

**Interaktion:** Interaktionen sind das zentrale Element eines Plattformgeschäfts und bilden die Grundlage für die Wertschöpfung der beteiligten Parteien. In diesem Element wird der Dialog und der Austausch zwischen Anbietern und Nachfragern charakterisiert, indem die Handlungen und die Kommunikation dieser beiden Nutzersegmente beschrieben werden [APL21, S. 460].

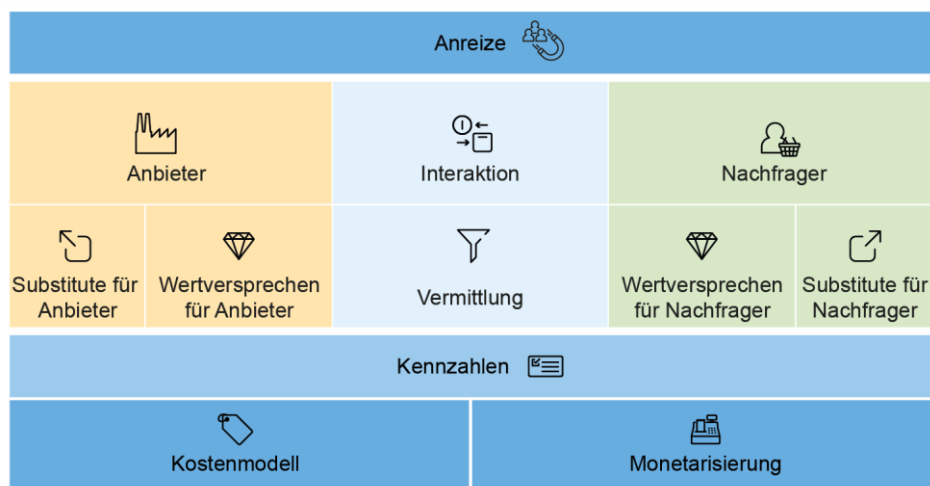


Bild 3-5: Die Plattform Canvas nach ALLWEINS ET AL. [APL21, S. 459]

**Vermittlung:** Dieses Element der Plattform Canvas umfasst die internen Maßnahmen des Plattformunternehmens zur Förderung effizienter und wertschöpfender Interaktionen zwischen den Plattformnutzern. Dazu muss eine Plattform zwei grundlegende Funktionen erfüllen. Sie muss die notwendigen Technologien bestehend aus Suchalgorithmen, Zahlungsmechanismen, intuitiver Benutzeroberfläche etc. bereitstellen. Darüber hinaus muss der Plattformbetrieb mit einem Governance-System gestaltet werden, um den Austausch zwischen den Plattformnutzern zu ermöglichen und zu schützen [APL21, S. 460f.].

**Substitute:** ALLWEINS ET AL. führen mit diesem Element ein Wettbewerbsmerkmal in die Plattform Canvas ein. Sowohl für Anbieter als auch für Nachfrager werden die Substitute erfasst. Für die Nachfrager können dies alternative Angebote sein, die das durch die Plattform adressierte Problem teilweise oder vollständig lösen. Für Anbieter sind Substitute alternative Möglichkeiten, die eigene Wertschöpfung zu monetarisieren [APL21, S. 461f.].

**Anreize:** Plattformbetreiber müssen Maßnahmen ergreifen, um neue Nutzer für die Plattform zu gewinnen und sie von einer dauerhaften Nutzung zu überzeugen. Hierzu muss eine Anfangsdynamik erzeugt und ein Ungleichgewicht zwischen den beiden Nutzerseiten vermieden werden. Zur Umsetzung des Elements Anreize können Plattformbetreiber auf Push-Maßnahmen (z. B. Werbung) und Pull-Maßnahmen (z. B. Subventionen) zurückgreifen [APL21, S. 462].

**Monetarisierung:** Dieses Element umfasst Maßnahmen des Plattformbetreibers zur Generierung von Einnahmen. Die Herausforderung besteht darin, Einnahmen zu generieren, ohne die Nutzer von der Nutzung der Plattform abzuhalten. Mögliche Ausgestaltungsformen sind Provisionen, Premium-Accounts, Abonnements, Werbung oder der Verkauf von Daten [APL21, S. 462].

**Kostenmodell:** Das Pendant zum Element Monetarisierung ist das Element Kostenmodell. Es beinhaltet die plattformseitigen Kosten für den operativen Betrieb und Investitionen. Bei digitalen Plattformen ist das Kostenmodell dadurch gekennzeichnet, dass deutlich weniger Fixkosten als bei traditionellen, anlagenintensiven Unternehmen vorliegen [APL21, S. 463].

**Kennzahlen:** Der Fortschritt des Plattformgeschäfts muss mit geeigneten Kennzahlen überwacht werden. Vor diesem Hintergrund ist dieses Element mit allen anderen Elementen in der Plattform Canvas verknüpft und unterstützt das Plattformmanagement bei der fokussierten Weiterentwicklung der Geschäftsaktivitäten [APL21, S. 463].

Die Autoren untersuchen auch die Beziehungen zwischen den Elementen der Plattform Canvas. Mit diesem Verständnis können alle Elemente eines Geschäftsmodells aufeinander abgestimmt werden, sodass keine Widersprüche entstehen [APL21, S. 463ff.].

**Bewertung:** ALLWEINS ET AL. stellen einen Canvas-Ansatz vor, mit dem Unternehmen das Geschäftsmodell einer digitalen Plattform erfassen und analysieren können. Für die zu entwickelnde Systematik ist der Ansatz daher insbesondere für die Analyse der Ausgangssituation von Bedeutung. Darüber hinaus stellen die Autoren vereinzelt Gestaltungswissen für die einzelnen Geschäftsmodellelemente zur Verfügung.

### 3.1.5 Geschäftsmodellelemente mehrseitiger Plattformen nach TÄUSCHER ET AL.

TÄUSCHER ET AL. stellen ein Framework zur Beschreibung und Analyse mehrseitiger Geschäftsmodelle vor. Um das Geschäftsmodell in seiner Grundstruktur zu erfassen, werden diese in die fünf Geschäftsmodelldimensionen *Wertangebot*, *Wertbereitstellung*, *Wertschöpfung*, *Wertkommunikation* und *Gewinnerzielung* unterteilt. Jede Geschäftsmodelldimension besteht aus mehreren Geschäftsmodellelementen. Diese stellen Kernentscheidungen für die Konfiguration eines Geschäftsmodells dar und es können mehrere Ausprägungen als Konfigurationsoptionen unterschieden werden. Das aus der Analyse von Experteninterviews sowie unter der Berücksichtigung der relevanten Literatur zu

digitalen Plattformen entwickelte Framework umfasst 23 Geschäftsmodellelemente mit 77 Ausprägungen. Dieses ist in Bild 3-6 auszugsweise dargestellt [THA17, S. 186ff.].

**Wertangebot:** Das Wertangebot ist zentraler Bestandteil jedes Geschäftsmodells und beschreibt den zentralen Nutzen, den Nutzer durch die Nutzung der Plattform erhalten. Dazu wird das Leistungsangebot in den Elementen Typ und Breite definiert. Es wird auch festgelegt, ob der Nutzen für Anbieter und Nachfrager jeweils auf Neuartigkeit und/oder auf Effizienzsteigerung beruht [THA17, S. 188ff.].

**Wertbereitstellung:** Im Rahmen der Wertbereitstellung werden die Kundensegmente des Plattformunternehmens hinsichtlich Typ und Geographie charakterisiert. Zudem werden die Kanäle definiert, über die das Wertangebot zur Verfügung gestellt wird. Darüber hinaus sind die beiden Geschäftsmodellelemente Bereitstellungszeitpunkt und Auswahl des Transaktionspartners zu gestalten, die stark von der Art des Wertangebots abhängen [THA17, S. 196ff.].

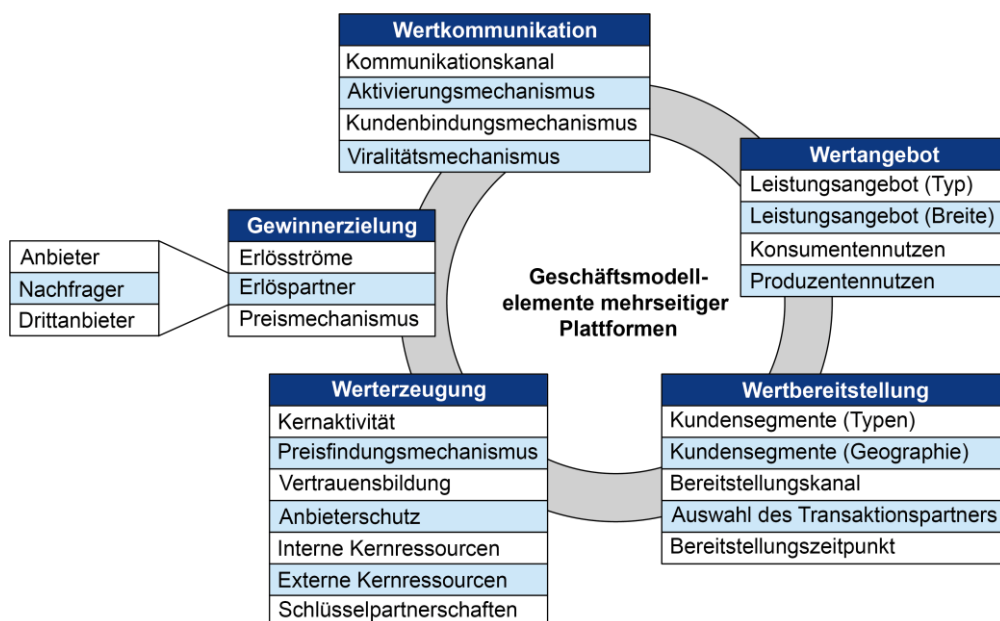


Bild 3-6: Dimensionen, Elemente und Ausprägungen mehrseitiger Geschäftsmodelle nach TÄUSCHER ET AL. (Auszug) [THA17, S. 188ff.]

**Werterzeugung:** Digitale Plattformen zeichnen sich dadurch aus, dass ein Großteil der Wertschöpfung nicht durch den Plattformbetreiber, sondern durch die Nutzer einer Plattform generiert wird. Vor diesem Hintergrund werden neben den etablierten Geschäftsmodellelementen Kernaktivitäten, interne und externe Kernressourcen sowie Schlüsselpartner drei weitere plattformspezifische Geschäftsmodellelemente für die Erzeugung des Wertangebots beschrieben. In den Elementen Preisfindung, Vertrauensbildung und Anbieterschutz muss eine Plattform ebenfalls geeignete Mechanismen zur Definition der Werterzeugung festlegen [THA17, S. 192ff.].

**Wertkommunikation:** Plattformen müssen schnell Nutzer gewinnen und eine kritische Masse erreichen, um eine Wachstumsdynamik erzeugen zu können. Mit dem

Geschäftsmodellelement Kommunikationskanal soll eine Plattform ihre Nutzer effektiv erreichen und mit dem Element Aktivierung die Nutzer zu Interaktionen motivieren. Im Rahmen des Elements Bindung werden Anreize zum Verbleib auf der Plattform definiert und mit der Viralität legt ein Plattformbetreiber fest, wie Nutzer dazu ermutigt werden, den Wert der Plattform an andere potenzielle Nutzer zu kommunizieren [THA17, S. 190ff.].

**Gewinnerzielung:** Diese Dimension charakterisiert die Art und Weise, wie eine Plattform den für die Nutzer geschaffenen Wert in einen eigenen Wert überführt und Erlöse generiert. Die Besonderheit von Plattformen ist die Möglichkeit, beide Marktseiten mit unterschiedlichen Erlösmodellen zu adressieren. Dementsprechend ist der Erlöspartner einschließlich der konkreten Art zur Generierung eines Erlössstroms zu definieren. Weiterhin ist ein Preismechanismus festzulegen [THA17, S. 198ff.].

**Bewertung:** Das Framework von TÄUSCHER ET AL. wird anhand verschiedener Praxisbeispiele sowie einer ausführlichen Fallstudie erläutert. Die einzelnen Geschäftsmodellelemente sind dadurch gut nachvollziehbar und unterstützen Plattformbetreiber bei der Entwicklung neuer sowie der Analyse bestehender Plattform-Geschäftsmodelle. Das Framework strukturiert mögliche Gestaltungsfelder für das strategische Management. Darüber hinaus können die vorgestellten Ausprägungen wertvolles Orientierungswissen für die Strategieentwicklung digitaler Plattformen darstellen.

## 3.2 Ansätze zur Strategieentwicklung

Die Strategieentwicklung ist eine wesentliche Aufgabe des strategischen Managements. Etablierte Strategieprozesse und Hilfsmittel können einen wertvollen Beitrag zur Entwicklung einer Plattformstrategie leisten. Vor diesem Hintergrund werden im Folgenden etablierte Ansätze zur Strategieentwicklung analysiert.

### 3.2.1 Prozess zur Strategieentwicklung nach STERNAD

STERNAD erläutert einen idealtypischen Prozess zur Strategieentwicklung. Dieser umfasst die vier aufeinander aufbauenden Phasen *Strategische Grundfragen*, *Analyse*, *Strategieentwicklung* und *Strategieumsetzung*. Die vier Phasen sind in Bild 3-7 im Detail dargestellt und werden im Folgenden erläutert [Ste15, S. 3ff.].

**Strategische Grundfragen:** Zu Beginn werden die strategischen Grundfragen eines Unternehmens adressiert, die eine grundlegende Orientierung für die folgenden Phasen geben. Die Mission beantwortet die Frage, warum ein Unternehmen existiert. Damit wird die grundsätzliche Daseinsberechtigung des Unternehmens definiert. Die zweite strategische Grundfrage widmet sich der Vision. Sie beschreibt ein Erfolg versprechendes Zukunftsbild und legt fest, wohin sich ein Unternehmen in Zukunft entwickeln soll [Ste15, S. 7].

**Analysephase:** Die Geschäftsdefinition bildet den Übergang zur anschließenden Analysephase. Sie legt fest, welches Geschäft Gegenstand der Strategieentwicklung ist. Die Ausgangssituation dieses Geschäfts wird sowohl aus interner als auch aus externer Perspektive analysiert. In der Umfeldanalyse (extern) werden unter anderem Chancen, Herausforderungen sowie zukünftige Auswirkungen von Trends identifiziert und bewertet. In der Unternehmensanalyse (intern) werden Stärken und Schwächen sowie Ressourcen und Fähigkeiten des Unternehmens ermittelt. Zur methodischen Unterstützung verweist STERNAD auf etablierte Ansätze wie zum Beispiel die PEST-Analyse, die Five-Forces-Analyse nach PORTER oder die VRIN-Methode nach BARNEY [Por08, S. 78ff.], [Bar91, S. 99ff.], [FN86]. Die Erkenntnisse aus der Unternehmens- und Umfeldanalyse werden abschließend mit einer SWOT-Analyse integriert. Daraus ergeben sich die sogenannten strategischen Ankerpunkte. Sie sind das zentrale Ergebnis der Analysephase [Ste15, S. 9ff.].

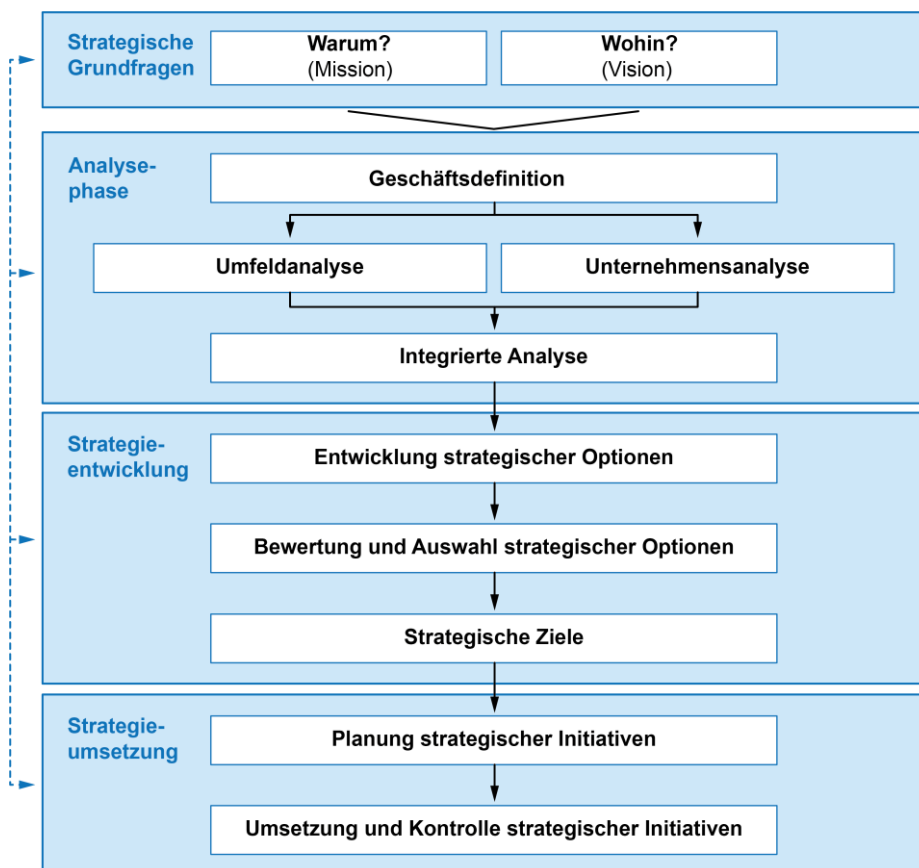


Bild 3-7: Prozess zur Strategieentwicklung nach STERNAD [Ste15, S. 5]

**Strategieentwicklung:** Aufbauend auf den Ergebnissen der Analysephase wird in dieser Phase die Strategie entwickelt. Hierzu werden zunächst strategische Optionen für das zuvor definierte Geschäft entwickelt. STERNAD erläutert strategische Optionen in verschiedenen Bereichen wie beispielsweise Wettbewerb oder Wertangebot. Sind strategische Optionen entwickelt, werden diese im nächsten Schritt bewertet und ausgewählt. Die Bewertung der Optionen kann anhand der Bewertungskriterien Zweckmäßigkeit, Akzeptanz

und Machbarkeit nach JOHNSON ET AL. erfolgen [JSW08, S. 365ff.]. Aus der Bewertung gehen priorisierte Strategieoptionen hervor, die das Rückgrat der zu entwickelnden Strategie bilden. Für diese werden strategische Ziele definiert, die dem Unternehmen eine klare Richtung vorgeben und den Rahmen für ergänzende kurz- und mittelfristige Ziele setzen [Ste15, S. 28ff.].

**Strategieumsetzung:** In der letzten Phase werden strategische Initiativen erarbeitet, die Maßnahmenbündel zur Erreichung der strategischen Ziele darstellen. Diese strategischen Initiativen werden im Rahmen der Planung weiter detailliert, einschließlich der Festlegung von Verantwortlichen, Ressourcen und Terminen. Für die Überwachung der Strategieumsetzung empfiehlt STERNAD die etablierte Balanced Scorecard von KAPLAN und NORTON [KN96, S. 8ff.], [Ste15, S. 33ff.].

**Bewertung:** Der Prozess zur Entwicklung von Strategien nach STERNAD ist ein systematischer und praxisorientierter Ansatz zur Strategieentwicklung. Die einzelnen Phasen des Prozesses weisen große Überschneidungen mit dem Prozess der strategischen Führung nach GAUSEMEIER und PLASS auf (vgl. Abschnitt 2.6.2). Unternehmen werden bei der Anwendung des Strategieprozesses unterstützt, indem für die Aufgaben in den einzelnen Phasen auf etablierte Methoden verwiesen wird. Diese können für die zu entwickelnde Systematik relevant sein und sind daher für eine Adaption zu überprüfen. Insbesondere ist zu prüfen, inwieweit dieser generische Prozess und die genannten Methoden die besonderen Eigenschaften digitaler Plattformen berücksichtigen.

### 3.2.2 Vorgehen zur Entwicklung konsistenter Strategieoptionen nach BÄTZEL

BÄTZEL hat das Verfahren VITOSTRA (Verfahren zur Entwicklung intelligenter technologieorientierter Geschäftsstrategien) entwickelt. Dabei handelt es sich um ein Vorgehen zur Entwicklung konsistenter Strategieoptionen, das aus fünf Phasen besteht. Die einzelnen Phasen sind in Bild 3-8 abgebildet und werden im Folgenden erläutert [Bät04, S. 93ff.], [GP14, S. 177ff.].

**Geschäftsdefinition:** Im ersten Analyseschritt werden die Freiheitsgrade für die Gestaltung des Unternehmensgeschäfts bestimmt. Grundlage hierfür sind die drei Suchbereiche Produkte und Dienstleistungen (Was?), Kunden (Wer?) und die Rahmenbedingungen der Leistungserstellung (Wie?). Aus der Charakterisierung dieser drei Suchbereiche ergeben sich die Freiheitsgrade beziehungsweise der Gestaltungsspielraum für die Entwicklung von Strategieoptionen [Bät04, S. 96ff.], [GP14, S. 178f.].

**Analyse strategischer Optionen:** In der zweiten Phase werden strategische Variablen einschließlich ihrer möglichen Ausprägungen erfasst. Strategische Variablen sind Handlungsfelder für die strategische Positionierung eines Unternehmens. Wie in der vorangegangenen Phase erfolgt die Ermittlung strategischer Variablen anhand der drei Bereiche

Kunde (Wer?), Marktleistung (Was?) und Marktleistungserbringung (Wie?) [Bät04, S. 100ff.], [GP14, S. 179ff.].

**Konsistenzanalyse:** Gegenstand der dritten Phase ist die Bewertung der Verträglichkeit von Ausprägungen. Hierzu wird eine Konsistenzmatrix aufgestellt, mit dessen Hilfe die Ausprägungen paarweise gegenübergestellt und bewertet werden. Ausprägungen mit hoher Verträglichkeit werden zu Clustern zusammengefasst. Jedes Cluster stellt eine Gruppe von Ausprägungen mit hoher Verträglichkeit dar und repräsentiert eine konsistente Strategiealternative. Diese sind unabhängig von dem betrachteten Unternehmen und stellen grundsätzliche Möglichkeiten dar, sich in der Wettbewerbsarena zu positionieren [Bät04, S. 109ff.], [GP14, S. 183f.].

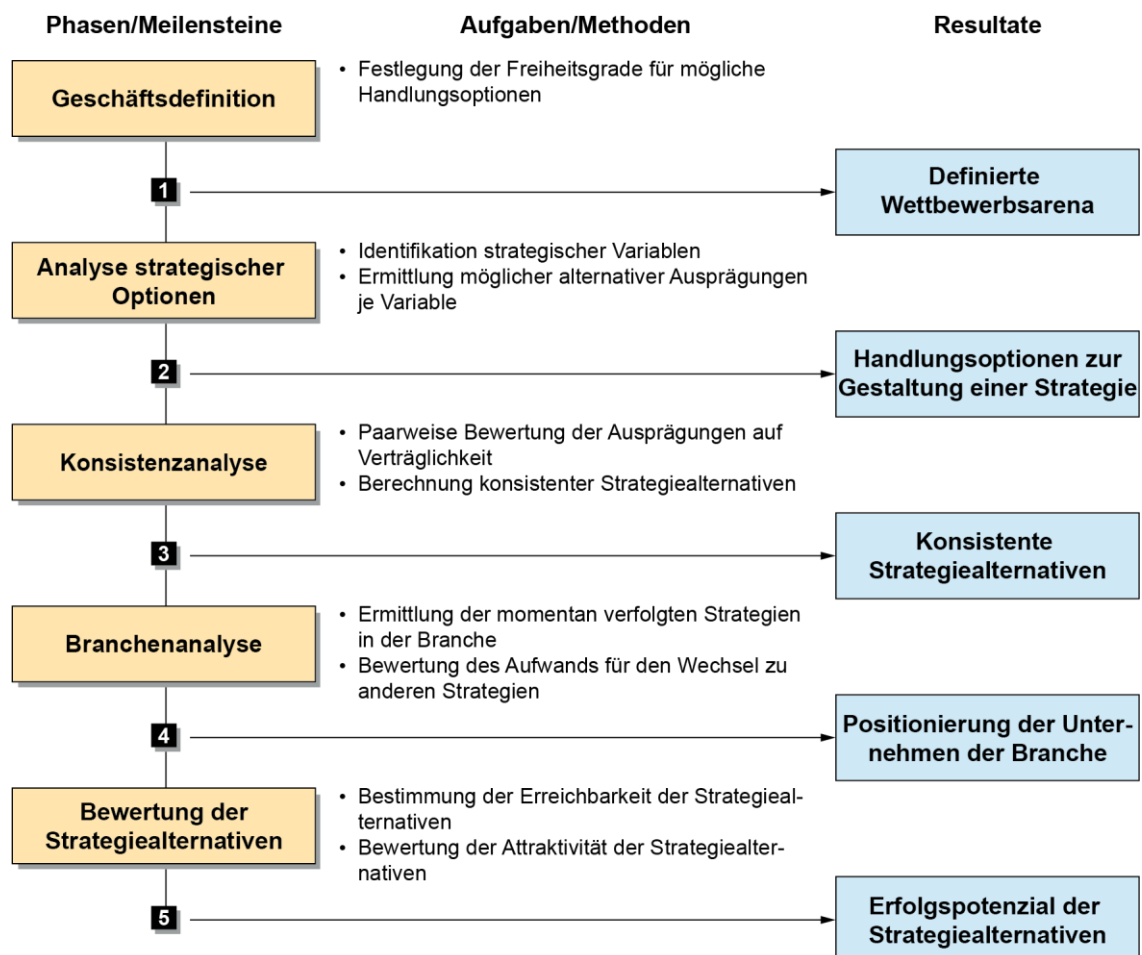


Bild 3-8: Vorgehen zur Entwicklung und Bewertung von Strategieoptionen nach BÄTZEL [Bät04, S. 94]

**Branchenanalyse:** Die gegenwärtige Strategie des analysierten Unternehmens und die Strategien der relevanten Wettbewerber werden anhand der strategischen Variablen charakterisiert. Es wird überprüft, ob die eigene Strategie oder die Strategien der Wettbewerber bereits einer konsistenten Strategiealternative entsprechen. Im Anschluss wird der Aufwand bewertet, den Unternehmen aufbringen müssen, um von einer Variablenausprägung zu einer anderen zu gelangen. Für diese Bewertung wird die Ausprägungswechsel-

Matrix eingeführt. Daraus geht die Distanz zwischen Strategiealternativen und der Position des Unternehmens einschließlich des aufzubringenden Erschließungsaufwands hervor. Durch die Bewertung der Wettbewerber werden zudem auch Strategiealternativen sichtbar, die von keinem Wettbewerber verfolgt werden [Bät04, S. 116ff.], [GP14, S. 184ff.].

**Bewertung der Strategiealternativen:** In dieser Phase wird die Strategiealternative mit dem größten Erfolgspotenzial identifiziert. Hierzu werden die Strategiealternativen hinsichtlich ihrer Erreichbarkeit (finanzieller und zeitlicher Aufwand) sowie ihrer Attraktivität (Marktpotenzial, Wettbewerbsintensität, Übereinstimmung mit den Unternehmenszielen etc.) bewertet. Das Erfolgspotenzial einer Strategiealternative steigt mit zunehmender Attraktivität und aufwandsarmer Erreichbarkeit [Bät04, S. 125ff.], [GP14, S. 188f.].

**Bewertung:** Mit dem Vorgehen von BÄTZEL können Unternehmen Strategiealternativen herleiten, mit denen sie sich Erfolg versprechend in der Wettbewerbsarena positionieren können. Der Ansatz ist ausführlich beschrieben und durch seine konsequente methodische Unterstützung anwenderfreundlich. Eine Besonderheit ist, dass mehrere Strategiealternativen erarbeitet werden, zwischen denen Entscheidungsträger wählen können. Ferner ist hervorzuheben, dass die Konsistenz der entwickelten Strategiealternativen von dem Vorgehen sichergestellt wird.

### 3.2.3 Prozess zur Strategieentwicklung nach WIRTZ

WIRTZ beschreibt einen allgemeinen Prozess zur Entwicklung und Implementierung einer Strategie. Der Prozess besteht aus den vier Phasen *Unternehmensziele*, *Situationsanalyse*, *Strategieformulierung* und *Strategieimplementierung*. In Bild 3-9 ist der Prozess im Detail abgebildet und wird im Folgenden erläutert [Wir17, S. 138ff.].

**Unternehmensziele:** Ausgangspunkt des Vorgehens ist die Definition von Vision und Mission. Die Vision beschreibt dabei ein Erfolg versprechendes Zukunftsbild des Unternehmens, während die Mission die Existenz des Unternehmens begründet. Aus der Mission und Vision werden Ziele abgeleitet, die durch die Strategie erreicht werden sollen [Wir17, S. 138ff.].

**Situationsanalyse:** In der zweiten Phase wird die Situation des Unternehmens erfasst und analysiert. Diese Analyse besteht aus zwei Teilen. In der externen Analyse werden das Umfeld, die Branche, der Markt und der Wettbewerb analysiert. In der internen Analyse werden die Kompetenzen und Ressourcen des Unternehmens untersucht. Aus der Konsolidierung der Ergebnisse ergeben sich die Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken des Unternehmens. Abschließend erfolgt in der Strategic-Fit-Analyse ein Abgleich der externen Chancen und Risiken mit den internen Stärken und Schwächen [Wir17, S. 141ff.].

**Strategieformulierung:** Aufbauend auf der Strategic-Fit-Analyse werden in der dritten Phase strategische Stoßrichtungen abgeleitet. Hierzu wird zunächst die strategische



Lücke zwischen der Ausgangssituation und den Unternehmenszielen ermittelt. Darauf aufbauend werden verschiedene Strategieoptionen ermittelt und bewertet. Abschließend wird die Strategie mit dem höchsten Zielerreichungsgrad ausgewählt [Wir17, S. 156ff.].

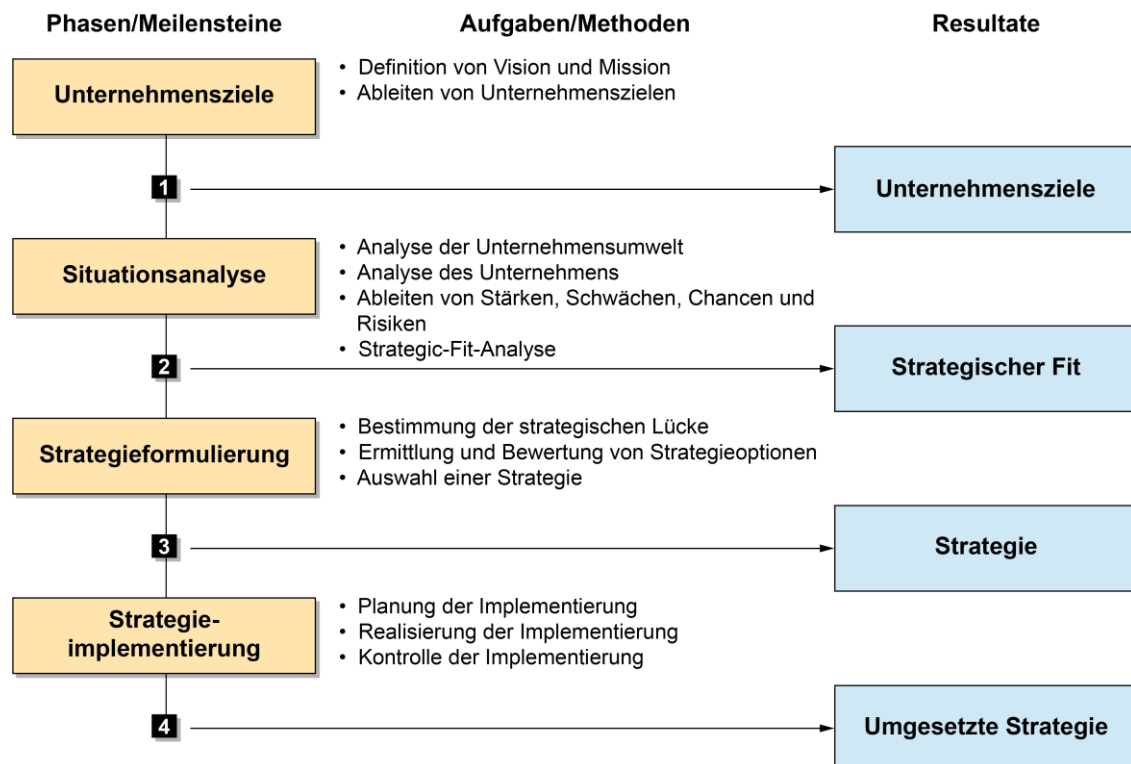


Bild 3-9: Prozess zur Strategieentwicklung nach WIRTZ [Wir17, S. 136ff.]

**Strategieimplementierung:** Die letzte Phase besteht aus den drei Elementen Planung, Realisierung und Kontrolle. In der Planung werden die Umsetzbarkeit und die Konsistenz der Strategie überprüft sowie Implementierungsziele einschließlich konkreter Maßnahmen festgelegt. Im Rahmen der Realisierung erfolgt die konkrete Durchführung der Maßnahmen einschließlich der Kommunikation. Gegenstand der Kontrolle ist die Überprüfung des Zielerreichungsgrades, um Abweichungen frühzeitig zu erkennen und bei Bedarf gegensteuern zu können. Endresultat des Vorgehens von WIRTZ ist eine realisierte Strategie [Wir17, S. 160f.].

**Bewertung:** WIRTZ erläutert ein allgemeines Vorgehen zur Entwicklung von Strategien. Ausgangspunkt ist die Vision und Mission eines Unternehmens und das Ergebnis eine implementierte Strategie. Entsprechend ist die Durchgängigkeit des Vorgehens gegeben. Der Anwender wird in den einzelnen Phasen durch etablierte Methoden unterstützt, was die Praxistauglichkeit des Ansatzes stützt. Dennoch ist das Vorgehen weitgehend abstrakt beschrieben. Für die vorliegende Arbeit liefert dieser Ansatz zur Strategieentwicklung daher lediglich eine Orientierung.

### 3.3 Ansätze zur Strategieumsetzung

Der Erfolg einer entwickelten Strategie hängt von ihrer erfolgreichen Umsetzung ab. Die Implementierung sowie die Kontrolle der Umsetzung und das Gegensteuern bei Abweichungen sind Aufgabe der Strategieumsetzung. Im Folgenden werden etablierte Ansätze zur Strategieumsetzung analysiert.

#### 3.3.1 Balanced Scorecard nach KAPLAN und NORTON

Die von KAPLAN und NORTON entwickelte Balanced Scorecard ist eine Methode zur strategischen Steuerung von Unternehmen und unterteilt diese in vier Perspektiven: Finanzperspektive, Kundenperspektive, unternehmensinterne Perspektive und Innovations- und Lernperspektive. Für jede dieser Perspektiven werden strategische Ziele, Messgrößen und umzusetzende Maßnahmen definiert. Das hierzu entwickelte Vorgehen gliedert sich in vier Phasen, die im Folgenden einschließlich der vier Perspektiven erläutert werden (vgl. Bild 3-10) [KN96, S. 300ff.].

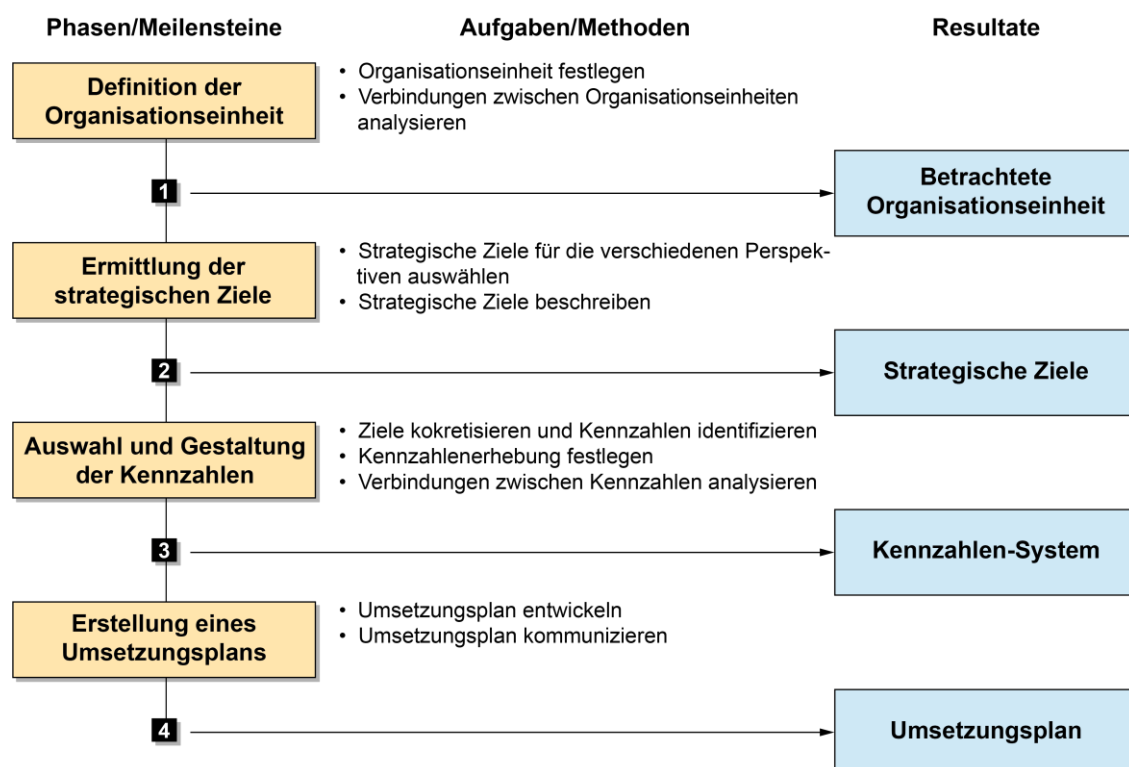


Bild 3-10: Vorgehen zum Aufstellen einer Balanced Scorecard nach KAPLAN und NORTON [KN96, S. 300ff.]

Die Balanced Scorecard betrachtet ein Unternehmen in vier Perspektiven. Die Finanzperspektive erfasst die finanzielle Performance eines Unternehmens, für die Kennzahlen wie Profitabilität und Wachstum herangezogen werden können. Die Kundenperspektive erfasst, wie Kunden und der Markt das Unternehmen wahrnehmen. Die Perspektive der internen Geschäftsprozesse widmet sich den kritischen Geschäftsaktivitäten eines

Unternehmens und erfasst deren Performance. Die vierte und letzte Perspektive ist die Innovations- und Lernperspektive, die Innovationen und Verbesserungen der Organisationseinheit festhält [KN92, S. 5ff.].

**Definition der Organisationseinheit:** Im ersten Analyseschritt wird die Organisationseinheit innerhalb des Unternehmens definiert, für welche die Kennzahlen aufgestellt und gemessen werden sollen. Um die Komplexität handhabbar zu halten, werden häufig einzelne Geschäftseinheiten und nicht das gesamte Unternehmen betrachtet. Anschließend wird sichergestellt, dass die Optimierung der betrachteten Geschäftseinheit andere Geschäftseinheiten nicht negativ beeinflusst, wozu die Beziehungen zwischen den verschiedenen Geschäftseinheiten erfasst werden [KN96, S. 300ff.], [KN04, S. 9].

**Ermittlung der strategischen Ziele:** In der zweiten Phase werden strategische Ziele für die vier Perspektiven ermittelt. Die Ermittlung der strategischen Ziele erfolgt unter Berücksichtigung der Vision eines Unternehmens und kann beispielsweise im Rahmen eines Interviewprozesses mit Entscheidungsträgern erfolgen. Die ermittelten Ziele werden anschließend priorisiert, um für jede Perspektive die relevantesten Ziele auszuwählen und prägnant zu beschreiben [KN96, S. 302ff.], [KN04, S. 9].

**Auswahl und Gestaltung der Kennzahlen:** In der dritten Phase werden für die priorisierten strategischen Ziele geeignete Kennzahlen ausgewählt. Dazu werden zunächst für jede Perspektive die Ziele konkretisiert. Anschließend werden Kennzahlen identifiziert, welche die Intention des Ziels erfassen. Für diese Kennzahlen wird festgelegt, welche Maßnahmen und Informationen zur Messung der Kennzahl erforderlich sind. Abschließend werden die Beziehungen zwischen den Kennzahlen innerhalb einer Perspektive sowie die Beziehungen zu Kennzahlen anderer Perspektiven analysiert [KN96, S. 305ff.], [KN04, S. 9].

**Erstellung eines Umsetzungsplans:** In der letzten Phase wird ein Umsetzungsplan zur Messung der Kennzahlen erstellt. Es wird festgelegt, wie die Messung der Kennzahlen mit Hilfe bestehender oder neuer Informationssysteme erfolgen soll und wie die Anwendung der Balanced Scorecard im Unternehmen kommuniziert wird. Mit dem Umsetzungsplan endet das Vorgehen und die Entscheidungsträger können die Balanced Scorecard zur Steuerung der Performance der betrachteten Geschäftseinheit einsetzen [KN96, S. 308], [KN04, S. 10].

**Bewertung:** KAPLAN und NORTON stellen mit der Balanced Scorecard ein Instrument zur strategischen Führung vor, mit dem eine Strategie in konkrete Ziele und Kennzahlen übertragen werden kann. Sie zeichnet sich dadurch aus, dass sie nicht nur die finanzwirtschaftliche Perspektive berücksichtigt, sondern verschiedene externe und interne Messgrößen erfasst. Der Ansatz ist generisch einsetzbar, wurde aber primär für Unternehmen mit klassischer Wertschöpfung entwickelt. Vor diesem Hintergrund ist der Einsatz in der Plattformökonomie für die zu entwickelnde Systematik zu überprüfen.

### 3.3.2 Framework für ein Performance Management System nach FERREIRA und OTLEY

FERREIRA und OTLEY beschreiben ein ganzheitliches Framework, mit dem das Performance Management System (PMS) eines Unternehmens charakterisiert werden kann. Dieses besteht aus zwölf Elementen, die nachstehend erläutert werden und in Bild 3-11 dargestellt sind [FO09, S. 267ff.].

**Vision und Mission:** Vision und Mission setzen den Rahmen für die Inhalte, die mit dem PMS gesteuert werden sollen. Die Vision beschreibt dabei die gewünschte zukünftige Position des Unternehmens, während die Mission den übergeordneten Zweck des Unternehmens erläutert [FO09, S. 267f.].

**Erfolgsfaktoren:** Erfolgsfaktoren müssen identifiziert und überwacht werden, um nachvollziehen zu können, ob Mission und Vision erfolgreich verfolgt werden. Erfolgsfaktoren sind dabei wesentliche Aktivitäten, Eigenschaften, Kompetenzen und Fähigkeiten, die kritische Voraussetzungen für den Erfolg eines Unternehmens sind. Sie müssen erreicht werden, wenn ein Unternehmen die Vision erreichen möchte [FO09, S. 268f.].

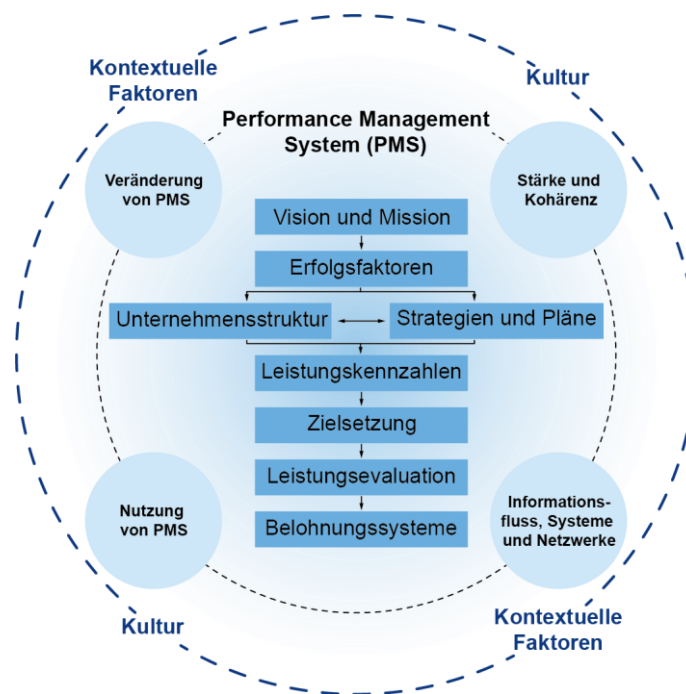


Bild 3-11: Performance Management System nach FERREIRA und OTLEY [FO09, S. 268]

**Unternehmensstruktur:** Die Unternehmensstruktur definiert Zuständigkeiten und Abläufe und steht in Beziehung zu den Erfolgsfaktoren und den strategischen Entscheidungen. Diese Elemente können sich gegenseitig einschränken und unterstützen, weshalb der Einfluss der Unternehmensstruktur auf das PMS betrachtet wird [FO09, S. 269f.].

**Strategien und Pläne:** Es werden die Strategien und Pläne erfasst, mit denen ein Unternehmen die gesetzten Ziele erreichen will. Dabei wird betrachtet, wie diese Strategien entwickelt, angepasst und an die Mitarbeiter kommuniziert werden [FO09, S. 270f.].

**Leistungskennzahlen:** Die wichtigsten Leistungskennzahlen, die sich aus den Zielen, Erfolgsfaktoren sowie den Strategien und Plänen ergeben, werden ermittelt. Darüber hinaus wird dokumentiert, wie diese Kennzahlen festgelegt und kommuniziert werden [FO09, S. 271].

**Zielsetzung:** Im Rahmen der Zielsetzung wird definiert, welche Werte das Unternehmen bei den Kennzahlen erreichen muss, um erfolgreich zu sein. Es wird bestimmt, wie diese Werte erfasst werden und wie anspruchsvoll das Erreichen dieser Werte ist [FO09, S. 271f.].

**Leistungsevaluation:** Dieses Element umfasst die Gestaltung der unterschiedlichen Verfahren, um die Leistung von Personen, Bereichen oder des gesamten Unternehmens zu bewerten [FO09, S. 272].

**Belohnungssysteme:** Diese Systeme belohnen Mitarbeiter für das Erreichen von Leistungszielen. Die Belohnung kann finanzieller und/oder nicht-finanzieller Natur sein. Werden die Ziele nicht erreicht, können auch Sanktionen drohen [FO09, S. 272f.].

**Informationsfluss, Systeme und Netzwerke:** Informationsfluss, Systeme und Netzwerke sind wesentliche Mechanismen für jedes Performance Management System und sind das zentrale Bindeglied, um das gesamte System zusammenzuhalten [FO09, S. 273f.].

**Nutzung von PMS:** Ein PMS und die daraus gewonnenen Informationen können von Unternehmen unterschiedlich genutzt werden. FERREIRA und OTLEY erläutern verschiedene Ansätze und die Vorteile der Nutzung von PMS in verschiedenen Hierarchieebenen eines Unternehmens [FO09, S. 274f.].

**Veränderung von PMS:** PMS können sich auf Basis von Veränderungen im Unternehmensumfeld oder im Unternehmen selbst verändern. Umgebungen ändern sich, Organisationen ändern sich und somit müssen sich auch PMS ändern, um weiterhin für das Unternehmen von Nutzen zu sein [FO09, S. 275].

**Stärke und Kohärenz:** Die Elemente in einem PMS beeinflussen sich gegenseitig, weshalb untersucht wird, wie stark und kohärent die Verbindungen zwischen den Elementen im PMS sind. Die einzelnen Elemente eines PMS müssen aufeinander abgestimmt sein, um Kontrolllücken zu vermeiden und effektive Ergebnisse zu erzielen [FO09, S. 275f.].

**Bewertung:** Das Framework von FERREIRA und OTLEY ermöglicht eine ganzheitliche Betrachtung von Performance Management Systemen. Die Autoren beschreiben die einzelnen Elemente, gehen aber nicht darauf ein, wie diese konkret ausgestaltet werden können und welche Aufgaben mit den Elementen verbunden sind. Vor diesem Hintergrund eignet sich das Framework zur Beschreibung von Performance Management Systemen, nicht aber zur Entwicklung und Umsetzung solcher Systeme. Es ist daher für Praktiker nur eingeschränkt geeignet.

### 3.3.3 Modell zur Entwicklung und Implementierung von PMM-Systemen nach KLEINDIENST

KLEINDIENST stellt das Modell zur Entwicklung und Implementierung von Performance Management und Measurement (PMM)-Systemen vor. Das Modell besteht aus den drei Elementen Vorgehen, Methoden und Instrumente sowie Regelkreis. Dabei bildet das Vorgehen mit den vier Phasen Vorbereitung, Konzeption, Spezifizierung und Implementierung/Pilot den Rahmen für die Entwicklung und Implementierung eines PMM-Systems. Das Vorgehen wird durch Methoden und Instrumente unterstützt. Nach der Implementierung wird der Regelkreis genutzt, um Maßnahmen abzuleiten und den Lernprozess zu steuern. Das Modell wird im Folgenden anhand des Vorgehens erläutert und ist in Bild 3-12 dargestellt [Kle17, S. 111ff.].

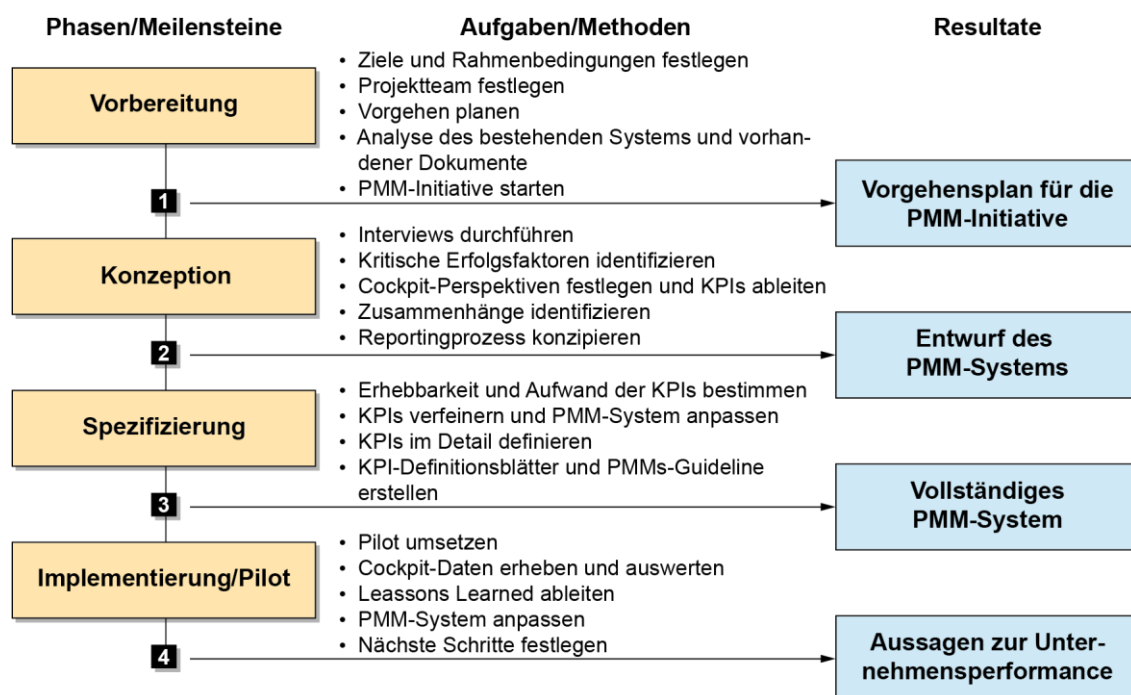


Bild 3-12: Vorgehensmodell zur Entwicklung und Implementierung eines PMM-Systems nach KLEINDIENST [Kle17, S. 111ff.]

**Vorbereitung:** Ausgangspunkt für die Einführung eines PMM-Systems ist die Vorbereitung. Hierzu wird festgelegt, welche Ziele mit der Einführung eines PMM-Systems verfolgt werden und welche Rahmenbedingungen und Systemgrenzen zu berücksichtigen sind. Zudem wird ein Projektteam bestimmt, welches die Durchführung des PMM-Projektes plant, koordiniert und überwacht. Das Projektteam erfasst aktuelle Maßnahmen und Systeme zur Überwachung der Performance und überprüft, ob Teile der Infrastruktur auch für das neue PMM-System genutzt werden können. Auf dieser Grundlage wird das weitere Vorgehen geplant und die PMM-Initiative gestartet [Kle17, S. 126ff.].

**Konzeption:** Gegenstand der zweiten Phase ist die Konzeption des PMM-Systems. Einleitend werden hierzu mit Hilfe von Interviews die Erwartungen der relevanten

Stakeholder und die kritischen Erfolgsfaktoren erfasst. Die ermittelten Erfolgsfaktoren werden in Perspektiven eingeordnet und Kennzahlen werden abgeleitet. Auf Grundlage des ermittelten Inputs wird in einem Workshop ein erster Entwurf des PMM-Cockpits erarbeitet. Da sich die dort festgelegten Kennzahlen gegenseitig beeinflussen, werden auch die Zusammenhänge zwischen den Kennzahlen erfasst. Mit den ermittelten Ergebnissen wird ein grundlegender Reportingprozess entworfen, der auf der bereits vorhandenen Infrastruktur aufbaut [Kle17, S. 134ff.].

**Spezifizierung:** Der Entwurf des PMM-Systems aus der vorherigen Phase wird in dieser Phase detailliert und vervollständigt. Für die ermittelten Kennzahlen werden die Bewertungsgrößen Erhebbarkeit und Aufwand bestimmt, um KPIs mit einem ausgewogenen Aufwand-Nutzen-Verhältnis zu ermitteln. Die daraus hervorgehenden Ergebnisse können Anpassungen am Entwurf des PMM-Systems erforderlich machen. Die priorisierten Kennzahlen werden anschließend mit Hilfe sogenannter Kennzahldefinitionsblätter ausführlich beschrieben. Auf Basis dieser Kennzahldefinitionsblätter wird eine sogenannte PMMS-Guideline erstellt. Sie bündelt wesentliche Informationen, dient als Nachschlagewerk und unterstützt bei der Implementierung des PMM-Systems [Kle17, S. 150ff.].

**Implementierung/Pilot:** In der letzten Phase erfolgt die Umsetzung des PMM-Systems. KLEINDIENST empfiehlt, zunächst einen Piloten umzusetzen, bei dem das System nur in einem begrenzten Bereich des Unternehmens eingeführt wird. So können eventuell notwendige Anpassungen des Systems frühzeitig erkannt werden. Nach erfolgreicher Pilotphase erfolgt die sukzessive Implementierung des PMM-Systems. Hierzu werden Daten zu den definierten Kennzahlen erfasst und ausgewertet. Die Ergebnisse werden in Performance-Meetings diskutiert, in denen bei Bedarf Maßnahmen abgeleitet werden [Kle17, S. 155ff.].

Nach erfolgreicher Implementierung geht das PMM-System in den Betrieb über, wofür KLEINDIENST einen Regelkreis einführt. Dieser besteht aus den drei Phasen Umsetzen, Überprüfen und Verbessern und befähigt Unternehmen, auf Basis der Leistungsmessung das Unternehmen zu steuern und kontinuierlich weiterzuentwickeln [Kle17, S. 160ff.].

**Bewertung:** Das Modell von KLEINDIENST ist umfassend und befähigt mit seinen drei Elementen, ein PPM-System zu entwickeln und umzusetzen. Die Anwendung des Vorgehens wird durch verschiedene Methoden und Instrumente unterstützt. Dabei berücksichtigt KLEINDIENST, dass solche Systeme für jedes einzelne Unternehmen maßgeschneidert entwickelt und bedarfsgerecht implementiert werden müssen. Das Modell ist daher allgemein einsetzbar. Vor diesem Hintergrund ist zu prüfen, ob Aspekte des Modells für die Plattformökonomie geeignet sind und für die zu entwickelnde Systematik übernommen werden können.

### 3.4 Spezifische Ansätze zur Gestaltung digitaler Plattformen

Die Unterschiede zwischen klassischer Wertschöpfung und Plattformgeschäft stellen das Management digitaler Plattformen vor die Herausforderung, sich dieser Unterschiede bewusst zu werden und diese erfolgreich zu gestalten. Vor diesem Hintergrund gibt es Ansätze, die Gestaltungsoptionen oder Strategien für spezifische Elemente und Situationen eines Plattformgeschäfts erläutern. Diese werden im Folgenden auszugsweise analysiert.

#### 3.4.1 Ansätze zur Monetarisierung digitaler Plattformen nach REILLIER und REILLIER

Jeder Plattformbetreiber steht vor der Herausforderung, das Plattformgeschäft zu monetarisieren. Hierzu muss sorgfältig zwischen Einnahmengenerierung und Plattformwachstum abgewogen werden. Um diesen Kompromiss erfolgreich zu gestalten, erläutern REILLIER und REILLIER sieben Ansätze zur Monetarisierung digitaler Plattformen. Diese werden im Folgenden vorgestellt und sind in Bild 3-13 dargestellt [RR17, S. 141ff].

**Keine Monetarisierung:** Um von Netzwerkeffekten profitieren zu können und das Wachstum des Plattformgeschäfts nicht zu gefährden, können Plattformbetreiber zumindest temporär auf eine Monetarisierung verzichten. Erst nach erfolgreicher Skalierung des Plattformgeschäfts wird ein geeigneter Monetarisierungsansatz implementiert. Da dieser Ansatz zunächst mit einem Verzicht auf Einnahmen einhergeht, sind erhebliche Kapitalreserven erforderlich [RR17, S. 141f.].

**Kostenlose Testphase:** Die Einführung einer kostenlosen Testphase hat das Ziel, potenzielle Plattformnutzer von der Nutzung der Plattform zu überzeugen, ohne dass diese initial ein Entgelt entrichten müssen. Mit diesem Ansatz hält der Plattformbetreiber die anfänglichen Partizipationshürden bewusst niedrig. Es besteht die Gefahr, dass die Nutzer nach der Testphase einen eingeschränkten Zugang zur Plattform erwarten und sich daher nur halbherzig auf der Plattform engagieren [RR17, S. 142].

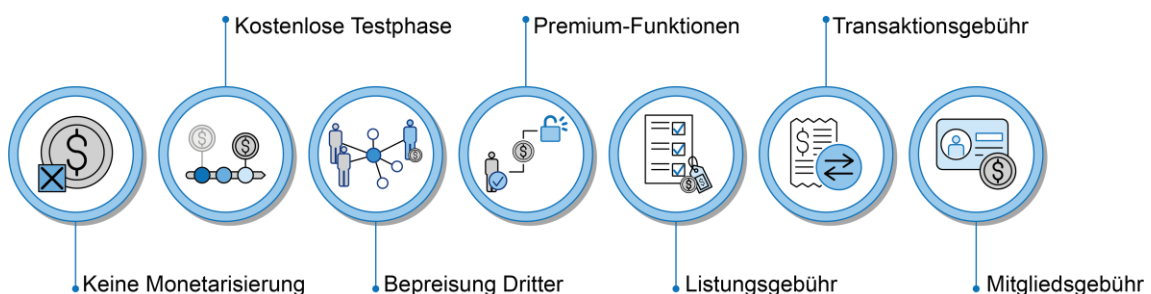


Bild 3-13: Ansätze zur Monetarisierung digitaler Plattformen nach REILLIER und REILLIER [RR17, S. 141ff.]

**Bepreisung Dritter:** Plattformbetreiber müssen nicht zwingend Anbieter und Nachfrager bepreisen. Sie haben die Möglichkeit, weitere Marktteilnehmer für die Nutzung der Plattform zu gewinnen und diese dafür bezahlen zu lassen. Dieser Ansatz greift häufig für



Werbeunternehmen, die für den Zugang zu den Plattformnutzern eine Gebühr an den Plattformbetreiber entrichten müssen. Plattformbetreiber müssen dabei sicherstellen, dass die Werbung für die Nutzer relevant ist und nicht zu viele negative Auswirkungen auf das Nutzererlebnis hat [RR17, S. 142].

**Premium-Funktionen:** Bei diesem Ansatz (auch Freemium-Ansatz genannt) stellen Plattformbetreiber Basisfunktionen der Plattform kostenlos zur Verfügung. Für erweiterte Funktionen wird hingegen ein Entgelt erhoben. Die Herausforderung für Plattformbetreiber besteht darin, die Balance zwischen kostenlosen und kostenpflichtigen Funktionen zu finden. Sind zu viele Funktionen kostenpflichtig, kann das Wachstum des Plattformgeschäfts gefährdet werden. Sind hingegen zu viele Funktionen kostenlos, sinkt der Mehrwert des kostenpflichtigen Angebots und die Einnahmen können wegbrechen [RR17, S. 142f.].

**Listungsgebühr:** Bei diesem Ansatz bezahlen Anbieter für die Listung eines Angebots auf der Plattform eine Gebühr an den Plattformbetreiber. Dieser Ansatz ist prädestiniert für Plattformen mit einer Vielzahl von Angeboten, da Plattformbetreiber mit diesem Ansatz die Qualität der angebotenen Leistungen erhöhen. Eine Gestaltungsmöglichkeit dieses Ansatzes ist, dass die generelle Listung eines Angebots kostenlos ist, aber die Sichtbarkeit des Angebots auf der Plattform durch eine Gebühr erhöht werden kann [RR17, S. 144].

**Transaktionsgebühr:** Mit dem Ansatz Transaktionsgebühr bezahlen Nutzer nur dann, wenn sie tatsächlich Interaktionen über die Plattform initiieren und einen Mehrwert durch die Nutzung der Plattform erfahren. Häufig handelt es sich um eine prozentuale Gebühr auf den Verkaufspreis, die der Anbieter an den Plattformbetreiber entrichtet. Dieser Ansatz eignet sich insbesondere für Plattformen mit einer großen Auswahl an Angeboten [RR17, S. 143].

**Mitgliedsgebühr:** Bei der Mitgliedsgebühr bezahlen Plattformnutzer eine einmalige oder regelmäßige Gebühr an den Plattformbetreiber, unabhängig von der Intensität der Plattformnutzung. Dieser Ansatz kann dadurch zur regelmäßigen Nutzung der Plattform ermutigen und die Anzahl der Interaktionen erhöhen [RR17, S. 143f.].

Die Autoren erläutern abschließend, dass die implementierten Ansätze nicht statisch sind und sich im Verlauf eines Plattformgeschäfts ändern können. Obendrein sind Kombinationen von mehreren Ansätzen möglich [RR17, S. 144].

**Bewertung:** REILLIER und REILLIER strukturieren mit ihren Erläuterungen die Gestaltungsoptionen zur Monetarisierung eines Plattformgeschäfts. Die praktische Relevanz der einzelnen Ansätze wird vielfach durch konkrete Beispiele belegt. Vor diesem Hintergrund ist für die zu entwickelnde Systematik eine Adaption dieser Ansätze als Gestaltungswissen für die Entwicklung einer Plattformstrategie zu prüfen.

### 3.4.2 Strategien zur Überwindung des Henne-Ei-Problems nach PARKER ET AL.

Eine zentrale Herausforderung digitaler Plattformen besteht darin, das Henne-Ei-Problem (vgl. Abschnitt 2.3.2) zu überwinden und eine kritische Anzahl von Nutzern zu erreichen, um von positiven Netzwerkeffekten profitieren zu können. Um Plattformbetreiber bei der Überwindung dieser Herausforderung zu unterstützen, stellen PARKER ET AL. acht Skalierungsstrategien vor. Diese sind in Bild 3-14 dargestellt und werden im Folgenden erläutert [PVC16, S. 96ff.].

**Follow-the-Rabbit-Strategie:** Das Plattformgeschäft wird auf Basis einer etablierten klassischen Wertschöpfung aufgebaut. In diesem Fall verfügt das Unternehmen bereits über einen etablierten Kundenstamm und unternehmerische Strukturen, die als Grundlage fungieren können. Um das bestehende Geschäft in ein Plattformgeschäft zu überführen, muss lediglich eine weitere Marktseite von der Nutzung der Plattform überzeugt werden. Ein Beispiel hierfür ist Amazon, das zunächst einen Onlinehandel aufgebaut und diesen dann für externe Anbieter geöffnet hat [PVC16, S. 96f.].

**Huckepack-Strategie:** Der Aufbau einer Nutzerbasis für das eigene Plattformgeschäft kann mit Hilfe einer bereits vorhandenen Nutzerbasis einer anderen Plattform erfolgen. Für diese bestehende Nutzerbasis muss die neue Plattform einen neuen Mehrwert realisieren, der zur Teilnahme an der Plattform überzeugt. Ein Beispiel hierfür ist die Plattform PayPal, die sich über die Plattform eBay im Markt etablieren konnte [PVC16, S. 98f.].

**Seeding-Strategie:** Im Rahmen dieser Strategie wird zunächst ein relevanter Mehrwert für eine Marktteilnehmerseite realisiert. Hierzu treten Plattformbetreiber häufig zu Beginn selbst als Anbieter auf der Plattform auf, um Interaktionen zu initiieren. Ist die adressierte Marktseite in ausreichender Anzahl auf der Plattform aktiv, werden die Teilnehmer der anderen Marktseite auf die Plattform folgen und Interaktionen initiieren. Auf der Wissensplattform Quora hat der Plattformbetreiber zu Beginn die ersten Fragen und Antworten verfasst, um Plattformaktivität zu simulieren [PVC16, S. 99ff.].

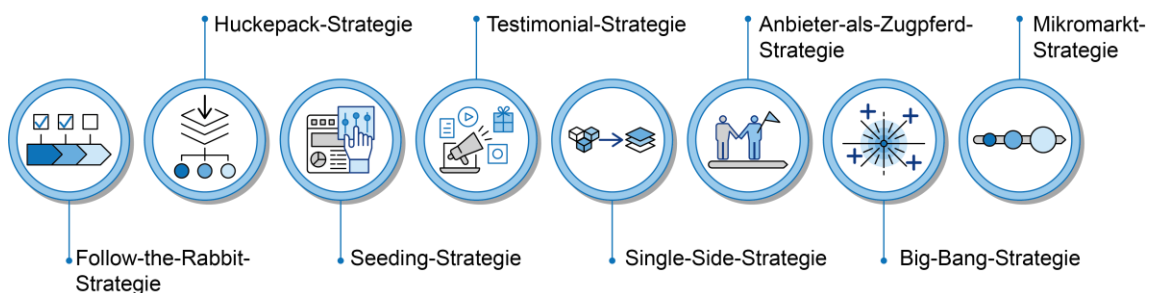


Bild 3-14: Strategien zur Überwindung des Henne-Ei-Problems nach PARKER ET AL. [PVC16, S. 96ff.]

**Testimonial-Strategie:** Ist eine Marktseite für den Erfolg eines Plattformgeschäfts von besonderer Bedeutung, eignet sich die Testimonial-Strategie. Im Rahmen dieser stellt der

Plattformbetreiber Anreize für die besonders relevante Marktseite bereit, um diese von der Nutzung der Plattform zu überzeugen. Diese Anreize können Prämienzahlungen oder andere besondere Vorteile sein. Beispielsweise hat die Schweizer Post in abgelegenen Gebieten iPads für die Adaption der digitalen Nachrichtenzustellung verschenkt [PVC16, S. 101f.].

**Single-Side-Strategie:** Für eine Marktseite wird ein spezifisches, klassisches Geschäftsmodell etabliert. Dieses wird im Anschluss in ein Plattformgeschäft überführt. Hierzu wird das Interesse einer weiteren Marktseite geweckt, um mit der bereits etablierten Marktseite in Interaktion zu treten. Das Plattformunternehmen OpenTable vertrieb zunächst eine Software für den Restaurantbetrieb, über die später dann auch Restaurantbesucher Sitzplatzreservierungen durchführen konnten [PVC16, S. 102f.].

**Anbieter-als-Zugpferd-Strategie:** Zunächst werden nur Anbieter angesprochen, mit dem Ziel, dass diese ihre bestehenden Kunden ebenfalls von der Nutzung der Plattform überzeugen. Dazu muss die Plattform den Anbietern einen Mehrwert bei der Pflege und Betreuung ihrer Kunden bieten, den sie ohne die Plattform nicht hätten. Ein Beispiel ist die Bildungsplattform Skillshare, die Lehrkräften eine Umgebung bietet, um Online-Kurse anzubieten. Die Lehrkräfte ermutigen dann auch ihre Schüler, die Plattform zu nutzen [PVC16, S. 103f.].

**Big-Bang-Strategie:** Bei der Big-Bang-Strategie werden eine oder mehrere klassische Push-Marketingstrategien eingesetzt, um kurzfristig ein großes Interesse am Plattformgeschäft zu generieren. Dadurch werden Anbieter und Nachfrager parallel akquiriert, sodass innerhalb kurzer Zeit ein funktionsfähiges Plattformgeschäft entsteht. Ein exemplarisches Beispiel ist die Plattform Twitter<sup>24</sup>, die auf dem Festival South by Southwest (SXSW) mit einem Echtzeit-Messaging-System auf zwei Großbildschirmen große Aufmerksamkeit generieren konnte [PVC16, S. 104ff.].

**Mikromarkt-Strategie:** Das Plattformgeschäft adressiert zunächst einen Mikromarkt, in dem Anbieter und Nachfrager bereits miteinander interagieren. In einem solchen Mikromarkt ist die erforderliche kritische Masse kleiner, so dass wertschöpfende Interaktionen bereits mit kleinen Nutzerzahlen realisiert werden können. Die Plattform Facebook war anfangs nur für die Harvard-Community zugänglich und hat mit der Mikromarkt-Strategie die Grundlage für das spätere Wachstum gelegt [PVC16, S. 106f.].

**Bewertung:** PARKER ET AL. erläutern mehrere Strategien zur Überwindung des Henne-Ei-Problems, welches insbesondere in den frühen Phasen digitaler Plattformen relevant ist. Die praktische Bedeutung dieser Strategien wird durch mehrere Fallbeispiele untermauert. Vor diesem Hintergrund ist die Adaption dieser Strategien für die zu entwickelnde Systematik zu prüfen, insbesondere die Eignung für den Einsatz in B2B-Märkten.

---

<sup>24</sup> Der Unternehmer ELON MUSK hat 2022 das Plattformunternehmen *Twitter* gekauft und im Rahmen einer Neuausrichtung in *X* umbenannt [VB22-ol], [Dam23-ol].

### 3.4.3 Taktiken zur Gestaltung der Wettbewerbsposition nach KARHU ET AL.

KARHU ET AL. identifizieren zwei strategische Kompromisse, die digitale Plattformen eingehen müssen, um im Wettbewerb zu bestehen. Der erste Kompromiss beschreibt das Verhältnis zwischen Vielfalt und Einheitlichkeit und besteht darin, eine Vielfalt von Angeboten auf der Plattform zu ermöglichen und gleichzeitig die Einheitlichkeit dieser Angebote in zentralen Eigenschaften zu wahren. Der zweite Kompromiss betrifft das Verhältnis zwischen Offenheit und Geschlossenheit. Eine Plattform muss ihre eigene Offenheit gegenüber Dritten ausbalancieren, um Anbieter anzuziehen und gleichzeitig eine Ausbeutung durch konkurrierende Plattformen zu vermeiden. Um mit diesen beiden Kompromissen umgehen zu können, beschreiben KARHU ET AL. die vier Taktiken Befähigung, Kontrolle, Ausbeutung und Verteidigung, die in Bild 3-15 dargestellt sind. Das wichtigste Werkzeug für Plattformbetreiber zur Umsetzung dieser Taktiken sind Grenzressourcen. Grenzressourcen sind zum Beispiel Schnittstellen, Softwaretools und Regeln. Sie können als Instrumente eingesetzt werden, um Innovationen zu ermöglichen, aber auch als Mittel, um Anbieter und ihre Angebote zu kontrollieren und mögliche Ausbeutungstaktiken konkurrierender Plattformen abzuwehren und einzuschränken [KGE+20, S. 105ff.].

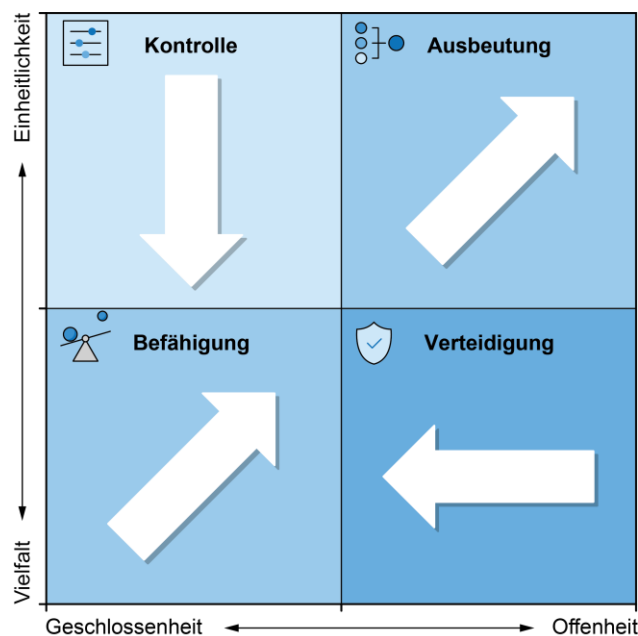


Bild 3-15: Taktiken zur Gestaltung der Wettbewerbsposition nach KARHU ET AL. [KGE+20, S. 107]

**Befähigung:** Taktiken zur Befähigung von Nutzern werden eingesetzt, um die Anzahl der Nutzer und insbesondere der Anbieter zu erhöhen. Diese Taktiken unterstützen Anbieter bei der Entwicklung und Bereitstellung neuer Angebote auf der Plattform. Geeignete Taktiken sind beispielsweise die Bereitstellung von Schnittstellen oder Software

Development Kits. Auch die Bereitstellung von Open-Source-Lizenzen kann eine geeignete Taktik sein [KGE+20, S. 107f.].

**Kontrolle:** Diese Taktiken werden eingesetzt, um ein Gleichgewicht zwischen der Vielfalt der Angebote auf der Plattform und der Einheitlichkeit dieser Angebote in zentralen Eigenschaften herzustellen. Kontrolltaktiken wie Plattformregeln und Richtlinien stellen sicher, dass die Nutzer auf der Plattform innerhalb vorgegebener Grenzen agieren [KGE+20, S. 107f.].

**Ausbeutung:** Ausbeutungstaktiken sind für Wettbewerber attraktiv, wenn eine Plattform ausgeprägte Befähigungstaktiken in Kombination mit zu viel Offenheit einsetzt. Dadurch kann der Wettbewerber Zugang zu den Technologien der Plattform erhalten und sein eigenes Plattformgeschäft gestalten. Abwehrmaßnahmen des Plattformbetreibers können zum Beispiel die Schließung von Open-Source-Code sein [KGE+20, S. 107f.].

**Verteidigung:** Taktiken zur Verteidigung werden eingesetzt, um den Kompromiss zwischen Offenheit und Geschlossenheit zu lösen. Eine Plattform muss ein Gleichgewicht finden, das für Anbieter auf der Plattform attraktiv ist (Offenheit) und gleichzeitig Wettbewerber daran hindert, die Plattform auszunutzen (Geschlossenheit). Konkret können wechselseitige Open-Source-Lizenzen eingesetzt werden, die den Lizenznehmer dazu verpflichten, Änderungen ebenfalls unter den gleichen Open-Source-Bedingungen zu veröffentlichen [KGE+20, S. 108].

Die Autoren machen deutlich, dass diese Taktiken für digitale Plattformen kontinuierlich an die Veränderungen im Wettbewerbsumfeld angepasst werden müssen. Eine ausgewogene Strategie für digitale Plattformen erfordert zudem eine Kombination der vier Taktiken. Abhängig von der spezifischen Situation einer Plattform können die vier Taktiken in unterschiedlichen Kombinationen und Ausprägungen eingesetzt werden [KGE+20, S. 116].

**Bewertung:** Die Autoren haben die Taktiken anhand von Innovationsplattformen im Markt für mobile Endgeräte hergeleitet. Eine Übertragbarkeit der Erkenntnisse auf andere digitale Plattformen soll möglich sein, ist aber noch zu überprüfen – einschließlich der Übertragbarkeit auf Transaktionsplattformen. Die vorgestellten Taktiken können bei Eignung für B2B-Märkte relevante Gestaltungselemente für eine Plattformstrategie darstellen.

#### 3.4.4 Plattfortmtaktiken im Verlauf des Plattfortmlebenszyklus nach TRISCHLER ET AL.

TRISCHLER ET AL. bemängeln, dass die Dynamik der Plattfortmökonomie in der bisherigen Fachliteratur nicht berücksichtigt wird und diese überwiegend aus statischen Managementansätzen besteht. Ebenso bemängeln die Autoren, dass diese bestehenden Ansätze oft sehr spezifisch sind und eine ganzheitliche Perspektive auf digitale Plattformen häufig nicht vorliegt. In der Literatur besteht demnach eine Lücke in Bezug auf ganzheitliche

und dynamische Modelle für digitale Plattformen. Die Autoren stellen daher ein Modell vor, mit dem Plattfortmarktaktiken zeitlich und kontextuell strukturiert werden können. Dieses Modell ist in Bild 3-16 dargestellt [TMD21, S. 68f.].

Die zeitliche Klassifizierung soll eine dynamische Beschreibung digitaler Plattformen ermöglichen, während die kontextuelle Klassifizierung ein ganzheitliches Verständnis von Plattformen unterstützt. Die zeitliche Unterteilung des Plattfortmarktgeschäfts basiert auf der Arbeit von TEECE, der den Lebenszyklus einer Plattform in die Phasen *Geburt*, *Expansion*, *Führung* und *Erneuerung* unterteilt [Tee17, S. 218ff.]. Die kontextuelle Unterteilung erfolgt in Anlehnung an HELFAT und RAUBITSCHKE anhand der vier Bereiche *Plattfortmarktattribute*, *Kernprodukt*, *Governance* und *Ökosystem* [HR18, S. 1391ff.]. Der sich daraus ergebende Rahmen spannt eine vier-mal-vier-Matrix auf. Um die Matrix zu befüllen, extrahieren die Autoren Plattfortmarktaktiken aus Fallstudien und ordnen diese in die Matrix ein. Es werden über 20 Taktiken erster Ordnung und über 100 Taktiken zweiter Ordnung identifiziert. Um die Übersichtlichkeit zu wahren, werden in der Matrix nur die Taktiken erster Ordnung abgebildet. Dabei werden Taktiken als Handlungsoptionen für Plattfortmarktbetreiber definiert [TMD21, S. 68ff.].

<b>Ökosystem</b> Verbundene Akteure mit gemeinsamen Interessen bei Wertschöpfung und Vertrieb  <b>Governance</b> Festlegung und Durchsetzung von Regeln oder kollektiven Maßnahmen auf der Plattform  <b>Kernprodukt</b> Definition des Wertversprechens der Plattform in einem Produkt oder einer Dienstleistung  <b>Plattfortmarktattribute</b> Technische Architektur mit einem stabilen Kern und einer modularen Peripherie				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wichtige Kooperationspartner auswählen und überzeugen</li> <li>• Henne-Ei-Herausforderung überwinden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stakeholder einbinden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Institutionelle Veränderungen aktiv suchen</li> <li>• Verteidigung aufbauen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Neue Chancen wahrnehmen</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nutzerverhalten beobachten</li> <li>• Fairness gestalten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stakeholder einbinden</li> <li>• Qualität sicherstellen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regeln verschärfen</li> <li>• Wertverteilung sicherstellen</li> <li>• Verteidigung ausbauen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kernidentität wahrnehmen</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überzeugende Benutzererfahrung schaffen</li> <li>• Lernzyklus beginnen</li> <li>• Henne-Ei-Herausforderung überwinden</li> <li>• Fairness gestalten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wissen bereitstellen</li> <li>• Plattfortmarktumfang organisch und durch Akquisition erweitern</li> <li>• Überlegenheit signalisieren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verteidigung ausbauen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explorative Suche</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kern definieren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umfang erweitern</li> <li>• Technisches Wachstum verstärken</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verteidigung ausbauen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Neue Chancen wahrnehmen</li> <li>• Abwärtskompatibilität berücksichtigen</li> </ul>
	<b>Geburt</b> Entwicklung eines Wertversprechens	<b>Expansion</b> Das Geschäft skalieren und verbessern bei gleichzeitigem Ausschluss von Konkurrenten	<b>Führung</b> Stakeholder einbinden und die Kontrolle über das Ökosystem aufrechterhalten	<b>Erneuerung</b> Neue Ideen in das Ökosystem einbringen und neue Wertschöpfung initiieren

Bild 3-16: Plattfortmarktaktiken erster Ordnung nach TRISCHLER ET AL. [TMD21, S. 70]

Ein Beispiel für eine Taktik erster Ordnung ist Verteidigung ausbauen. In der Dimension Plattfortmarktattribute können Plattfortmarktbetreiber ihre Verteidigung ausbauen, indem sie Plattfortmarktgrenzen schließen (z. B. APIs), um Rivalen zu schwächen. Plattfortmarktgrenzen schließen ist dabei eine Taktik zweiter Ordnung und der Taktik Verteidigung ausbauen zugeordnet. In der Dimension Kernprodukt kann die Verteidigung mit Hilfe der Taktik zweiter Ordnung Wertangebot ausbauen ausgebaut werden [TMD21, S. 70f.].

Aus dem erläuterten Beispiel geht auch hervor, dass es Taktiken gibt (z. B. Verteidigung ausbauen), die sich über mehrere (oder alle) kontextuellen Dimensionen erstrecken, aber nur in einer zeitlichen Dimension verortet sind. Das umgekehrte Phänomen, d. h. eine

identische Plattformtaktik in einer kontextuellen Dimension über mehrere Phasen des Plattformlebenszyklus hinweg, konnten die Autoren nicht identifizieren [TMD21, S. 71].

Die Autoren haben mit der Sortierung von Plattformtaktiken zudem offengelegt, dass es einen Mangel an Plattformtaktiken in den späten Lebenszyklusphasen in allen kontextuellen Dimensionen gibt [TMD21, S. 72].

**Bewertung:** Die Motivation und Problematik, die der Arbeit von TRISCHLER ET AL. zugrunde liegt, teilt wesentliche Aspekte in der Problemanalyse in Abschnitt 2. Der vorgestellte Lösungsansatz ist daher von hoher Relevanz. Durch die zeitliche und kontextuelle Strukturierung von Plattformtaktiken unterstützt das Modell Plattformbetreiber bei der Einordnung des eigenen Unternehmens oder bei der Planung zukünftiger Geschäftsaktivitäten. Schwächen sind u. a. die fehlenden Taktiken in den späten Lebenszyklusphasen, aber auch die fehlende Detailtiefe und Prozessunterstützung bei der Anwendung.

### 3.4.5 Wettbewerbsstrategien digitaler Plattformen nach STAYKOVA und DAMSGAARD

Digitale Plattformen agieren in einem dynamischen Umfeld und müssen sich oft gleichzeitig gegen verschiedene Wettbewerber behaupten. Um Plattformbetreiber bei der Planung ihrer Wettbewerbsaktivitäten zu unterstützen, haben STAYKOVA und DAMSGAARD das *Digital Platform Competition Grid* entwickelt. Dieses beinhaltet die beiden Dimensionen *Branchenzugehörigkeit* und *IT-Innovationsfokus* und spannt einen Handlungsspielraum mit vier Wettbewerbsstrategien auf. Für jede Wettbewerbsstrategie werden verschiedene offensive und defensive Wettbewerbsmaßnahmen vorgestellt (vgl. Bild 3-17). Diese können digitale Plattformen nutzen, um Wettbewerber anzugreifen oder sich gegen Angriffe von Wettbewerbern zu verteidigen. Die Autoren betonen, dass ein Plattformbetreiber gleichzeitig gegen mehrere Wettbewerber konkurrieren muss, weshalb mehrere Wettbewerbsstrategien und -maßnahmen gleichzeitig verfolgt werden müssen [SD21, S. 275ff.].

In der Dimension Branchenzugehörigkeit wird zwischen brancheninternen und branchenfremden Unternehmen unterschieden. Brancheninterne Unternehmen verfügen beispielsweise über bestehende Beziehungen zu relevanten Marktakteuren sowie Vorwissen über Wettbewerber und regulatorische Rahmenbedingungen, die eine Quelle von Wettbewerbsvorteilen darstellen können. Die Dimension IT-Innovationsfokus erfasst, wie Unternehmen Wettbewerbsvorteile durch IT-Innovationen generieren wollen. Die Autoren unterscheiden zwischen schlanken und komplexen IT-Innovationen. Unternehmen mit schlanken IT-Innovationen agieren nutzerzentriert und realisieren schnell einfach zu bedienende Funktionen, die Synergien mit bestehenden Systemen nutzen. Dabei setzen sie auf flexible IT-Architekturen und vermeiden technologische Bindungen. Im Gegensatz dazu investieren Unternehmen mit komplexen IT-Innovationen viel Zeit und Geld, um die technologische Vorherrschaft zu erreichen. Dafür entwickeln sie ihre IT-Systeme

häufig von Grund auf neu. Die vier Wettbewerbsstrategien, die sich daraus ergeben, werden im Folgenden vorgestellt [SD21, S. 278ff.].

**1) Seize the Middle:** Bei dieser Strategie zielt ein Plattformunternehmen darauf ab, alle relevanten Wettbewerbsfelder vor der Konkurrenz zu betreten und diese zu kontrollieren. Die wichtigsten Wettbewerbsvorteile der Konkurrenten werden identifiziert und imitiert. Um sich gegen einen brancheninternen Wettbewerber mit einem schlanken IT-Innovationsfokus durchsetzen zu können, wird der schnelle Aufbau starker Netzwerkeffekte angestrebt [SD21, S. 280ff.].

**2) Two-Front War:** Diese Wettbewerbsstrategie ist relevant, wenn eine Plattform mit einem brancheninternen Wettbewerber mit einem komplexen IT-Innovationsfokus konfrontiert ist. Ein solcher Wettbewerber könnte zunächst als Anbieter einer IT-Infrastruktur in der Branche agieren und durch neue Geschäftsaktivitäten das Geschäft des Plattformunternehmens gefährden. Das Plattformunternehmen kann den Wettbewerber unter Druck setzen, indem es wichtige Umsatzquellen oder exklusive Kundenzugänge angreift. Die dafür notwendigen Fähigkeiten kann das Plattformunternehmen selbstständig oder in Kooperation mit anderen Marktteilnehmern aufbauen [SD21, S. 284f.].

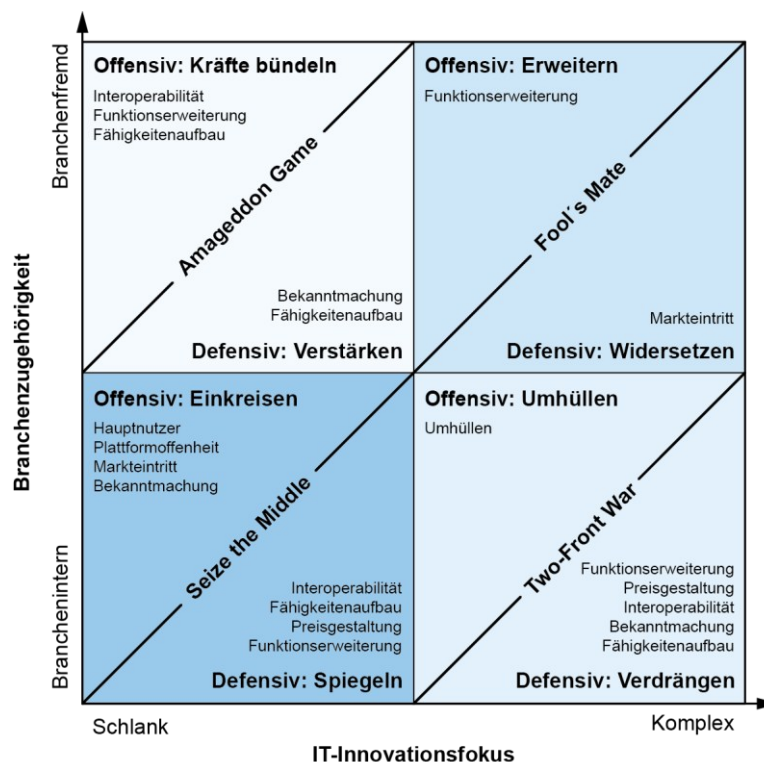


Bild 3-17: Digital Platform Competition Grid nach STAYKOVA und DAMSGAARD [SD21, S. 279]

**3) Fool's Mate:** Diese Wettbewerbsstrategie ist sinnvoll, wenn eine digitale Plattform von branchenfremden Wettbewerbern mit einem komplexen IT-Innovationsfokus herausgefordert wird. In einer solchen Situation kann der Plattformbetreiber den Wettbewerber unter Druck setzen, indem er das eigene Plattformgeschäft ausweitet und um die Vorteile



des Wettbewerbers ergänzt. Gleichzeitig wird das bestehende Wertversprechen kontinuierlich verbessert (z. B. neue Funktionen), um den Druck auf den Wettbewerber zu erhöhen [SD21, S. 285ff.].

**4) Armageddon Game:** Diese Wettbewerbsstrategie ist sinnvoll, wenn sich eine Plattform gegen einen branchenfremden Wettbewerber mit einem schlanken, nutzerzentrierten IT-Innovationsfokus durchsetzen muss. In diesem Fall kann ein Plattformbetreiber durch Kooperationen Kräfte bündeln und mit konsolidierten Ressourcen den Wettbewerb gestalten. Dabei muss das eigene Nutzenversprechen konsequent gesteigert (z. B. neue Funktionen) und die eigenen Fähigkeiten (z. B. Interoperabilität) ausgebaut werden. Parallel kann die interne Ressourcenallokation optimiert werden [SD21, S. 287ff.].

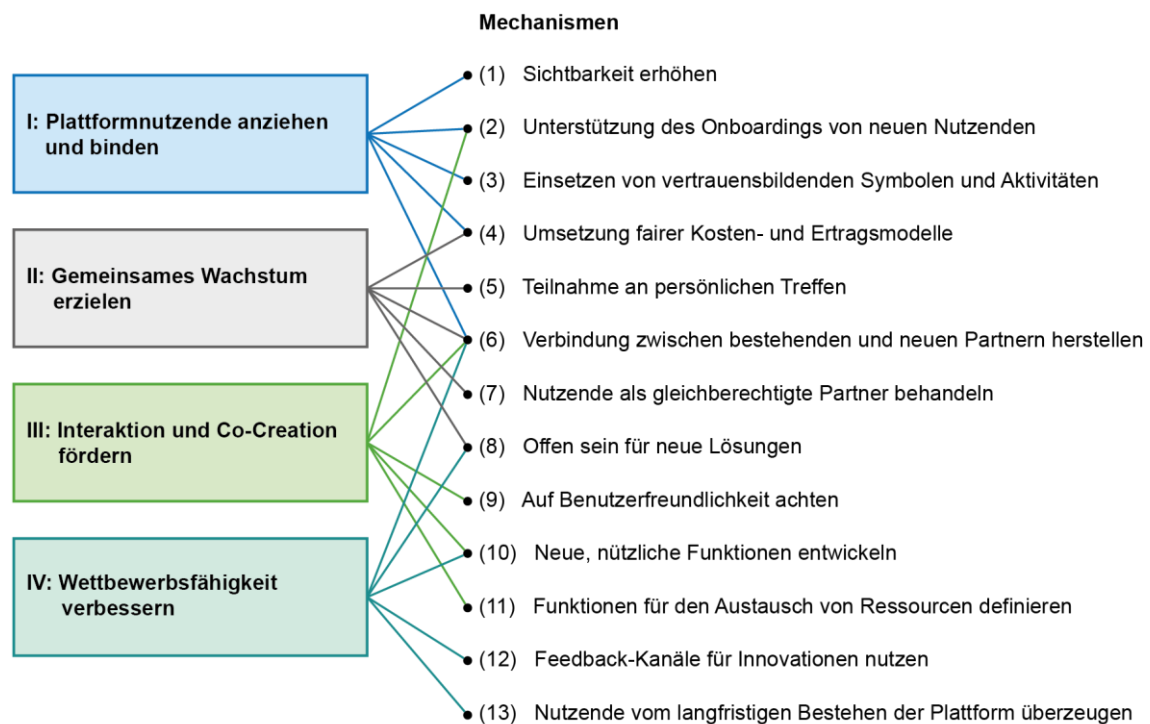
**Bewertung:** Das Digital Platform Competition Grid von STAYKOVA und DAMSGAARD kann sowohl von verteidigenden als auch von herausfordernden Plattformen genutzt werden, um im Wettbewerb erfolgreich zu sein. Die Anwendung durch Plattformbetreiber wird dadurch unterstützt, dass die vier Wettbewerbsstrategien mit konkreten Wettbewerbsmaßnahmen im Anwendungskontext erläutert werden. Einschränkend ist festzuhalten, dass die Erkenntnisse ausschließlich auf der Analyse eines einzelnen Plattformunternehmens beruhen. Die Relevanz der erläuterten Wettbewerbsstrategien und -maßnahmen für andere Plattformen bleibt vor diesem Hintergrund zu prüfen.

### 3.4.6 Mechanismen zur Plattformgestaltung nach MICHALKE ET AL.

MICHALKE ET AL. haben einen Ansatz entwickelt, der Mechanismen für die erfolgreiche Gestaltung digitaler Plattformen strukturiert. Es werden vier Gestaltungsrichtlinien erläutert, die durch 13 identifizierte Mechanismen umgesetzt werden können (vgl. Bild 3-18). Dabei können einzelne Mechanismen zu mehreren Zielen beitragen, was die Autoren mit dem komplexen und dynamischen Charakter digitaler Plattformen begründen. Die Autoren reichern diese Mechanismen mit 32 konkreten Umsetzungsmöglichkeiten an. Die Ergebnisse wurden in mehreren Publikationen vorgestellt und werden im Folgenden zusammenfassend beschrieben [MLS+22, S. 166ff.], [LMR+21, S. 133ff.].

**Plattformnutzer anziehen und binden:** Ein zentrales Ziel digitaler Plattformen ist die Gewinnung und Bindung von Nutzern. Digitale Plattformen müssen eine kritische Masse an Nutzern erreichen, um für Nutzer attraktiv zu sein und von positiven Netzwerkeffekten zu profitieren. Hierfür können Plattformbetreiber ihre Sichtbarkeit erhöhen, wozu beispielsweise Marketingkampagnen geeignet sind. Um beitriftswillige Nutzer zur Plattformnutzung zu befähigen, werden diese durch Onboarding-Mechanismen (z. B. Tutorials zu Funktionalitäten) unterstützt. Darüber hinaus müssen neue Nutzer schnell Vertrauen in die Plattform aufbauen (z. B. TÜV-Siegel), damit die Plattformnutzung als sicher wahrgenommen wird. Das Vertrauen kann zudem durch eine faire und transparente Gestaltung des Ertragsmodells gestärkt werden. Persönliche Treffen und die Förderung von Beziehungen zwischen bestehenden und neuen Partnern erhöhen ebenfalls die Bekanntheit einer Plattform [MLS+22, S. 169], [LMR+21, S. 136ff.].

**Gemeinsames Wachstum erzielen:** Für ein erfolgreiches Wachstum müssen Plattformen ein partnerübergreifendes und damit gemeinsames Wachstum realisieren. Hierzu muss eine Plattform die Probleme und Bedürfnisse aller Nutzer berücksichtigen und offen für neue Lösungen sein. Durch die Umsetzung fairer Kosten- und Ertragsmodelle wird nicht nur das eigene Wachstum, sondern auch das Wachstum der Partner berücksichtigt. Ein gemeinsames Wachstum wird auch durch die bereits vorgestellten Mechanismen der persönlichen Treffen und der Ermöglichung von Verbindungen zwischen bestehenden und neuen Partnern unterstützt [MLS+22, S. 170], [LMR+21, S. 138].



*Bild 3-18: Ziele und Mechanismen zur Plattformgestaltung nach MICHALKE ET AL. [MLS+22, S. 168], [LMR+21, S. 137]*

**Interaktion und Co-Creation fördern:** Der Erfolg einer Plattform hängt wesentlich von den Interaktionen und Wertschöpfungsaktivitäten der Nutzer ab. Um diese zu fördern, müssen die individuellen Bedürfnisse der Nutzer berücksichtigt werden. Ebenso muss ein intuitives Onboarding sowie eine intuitive Bedienbarkeit der Plattform gewährleistet sein. Gemeinsam mit den Partnern werden neue Plattformfunktionen identifiziert und umgesetzt sowie Möglichkeiten zum Ressourcenaustausch realisiert [MLS+22, S. 171], [LMR+21, S. 138f.].

**Wettbewerbsfähigkeit verbessern:** Das dynamische Marktumfeld und die variierenden Anforderungen der Plattformnutzer erfordern, dass Plattformen kontinuierlich innovativ sind und ihre Wettbewerbsfähigkeit sichern. Die bereits vorgestellten Mechanismen zur Realisierung neuer Plattformfunktionen sowie die Offenheit für neue Lösungen sind hierfür geeignet. Darüber hinaus kann eine Plattform Feedbackkanäle für Nutzer bereitstellen, um Impulse für Innovationen zu generieren. Bei der Umsetzung dieser Innovationen muss

eine Plattform nicht ausschließlich auf interne Fähigkeiten setzen, sondern kann hierzu externe Partner mit ihren Kompetenzen einbinden [MLS+22, S. 171f.], [LMR+21, S. 139f.].

**Bewertung:** Die vier Ziele charakterisieren wesentliche Elemente, die für die erfolgreiche Entwicklung eines Plattformgeschäfts notwendig sind. Mit den zugehörigen Mechanismen einschließlich der zugehörigen Umsetzungsbeispiele erhalten Plattformbetreiber konkrete Entscheidungs- und Gestaltungsoptionen für ein Plattformgeschäfts. Da nicht nur Plattformen in B2C-Märkten, sondern auch Plattformen in B2B-Märkten befragt wurden, sind die vorgestellten Mechanismen in der zu entwickelnden Systematik zu berücksichtigen.

### 3.5 Prozessorientierte Ansätze zum Aufbau digitaler Plattformen

Das Plattformgeschäfts unterscheidet sich grundlegend von der klassischen Wertschöpfung. Beim Aufbau einer digitalen Plattform müssen diese Unterschiede berücksichtigt werden, um ein zukunftsfähiges Plattformgeschäfts zu etablieren. Prozessorientierte Ansätze zum Aufbau digitaler Plattformen strukturieren die Bestandteile digitaler Plattformen und berücksichtigen dabei die Besonderheiten des Plattformgeschäfts. Sie werden im Folgenden analysiert.

#### 3.5.1 Systematik zum Einstieg in die Plattformökonomie nach DREWEL

Mit seiner Dissertation unterstützt DREWEL Unternehmen bei der systematischen Planung des Einstiegs in die Plattformökonomie. Die Systematik besteht hierzu aus vier Bestandteilen. Es werden vier grundsätzliche **Handlungsoptionen** für den Einstieg in die Plattformökonomie unterschieden, die die Grundlage des Ansatzes bilden. Die vier Optionen ergeben sich aus einer Kombination der beiden Stoßrichtungen Plattformaufbau und Plattformbeitritt (vgl. Abschnitt 2.5.1). Für die Ausgestaltung der Handlungsoptionen wird **Orientierungswissen** (z. B. Plattformprinzipien für den Plattformaufbau) bereitgestellt. Unterstützende **Werkzeuge** ermöglichen eine effiziente Anwendung des Orientierungswissens. Die vierte Komponente ist das **Vorgehensmodell**, das für Unternehmen, die den Einstieg in die Plattformökonomie planen, eine prozessuale Abfolge von Aufgaben und zu erzielenden Ergebnissen festlegt. Dieses ist in Bild 3-19 dargestellt und wird im Folgenden im Detail erläutert [Dre21, S. 101f.].

**Marktanalyse:** Im ersten Analyseschritt wird der zukünftige Einfluss digitaler Plattformen auf verschiedene Branchen untersucht. Grundlage für die Brancheneinteilung ist die NACE-Klassifikation<sup>25</sup>. Für die dort hinterlegten Branchen werden die Empfänglichkeit und der Schutz gegenüber digitalen Plattformen bewertet und zur Plattfortmtendenz

---

<sup>25</sup> Die NACE-Klassifikation ist ein System zur Unterteilung von Wirtschaftszweigen und steht für „*Nomenclature statistique des activités économiques dans la Communauté européenne*“ [Eur08, S. 5].

zusammengefasst. Da die Plattformökonomie nicht abrupt an Branchengrenzen endet, wird eine direkte und indirekte Plattfortmtendenz erfasst, um die Vernetzung von Branchen zu berücksichtigen. Am Ende der ersten Phase werden die spezifischen Absatzmärkte eines Unternehmens auf die generische Branchenbewertung übertragen, sodass die Plattfortmtendenz der Absatzmärkte eines Unternehmens das Ergebnis der ersten Phase darstellt [Dre21, S. 106ff.].

**Programmanalyse:** In der zweiten Phase wird untersucht, inwiefern das angebotene Leistungsprogramm aus Produkten und Dienstleistungen für die Plattformökonomie geeignet ist. Hierzu wird zunächst das Leistungsprogramm eines Unternehmens erfasst und Produkt- und Dienstleistungsgruppen werden definiert. Die Eignung von Produkt- und Dienstleistungsgruppen für die Plattformökonomie wird anhand der Bewertungsdimensionen Wehrhaftigkeit und Geschäftsmodelleignung erfasst. Darüber hinaus wird untersucht, ob die für die Plattformökonomie geeigneten Leistungsgruppen in Absatzmärkten mit hoher Plattfortmtendenz vertrieben werden. Die Ergebnisse der ersten und zweiten Phase werden in dem Eignung-Tendenz-Portfolio zusammengefasst, das für jede Leistungsgruppe die Relevanz digitaler Plattformen abbildet [Dre21, S. 114ff.].

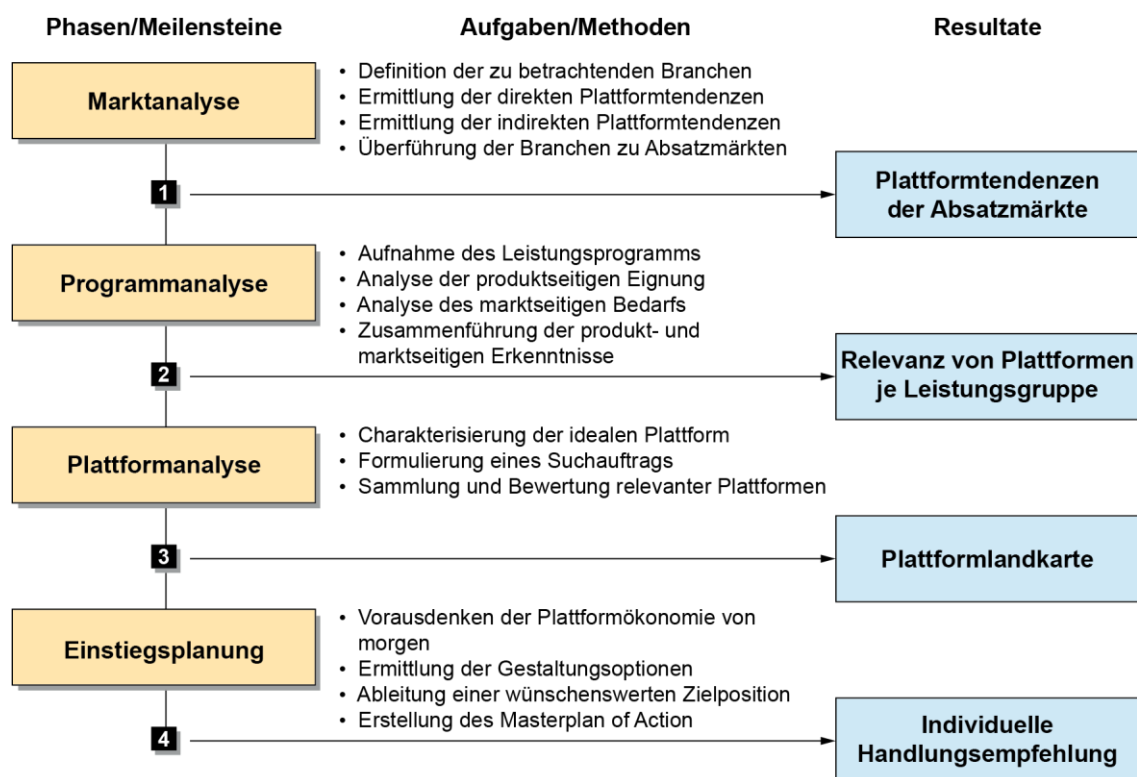


Bild 3-19: Vorgehensmodell der Systematik zum Einstieg in die Plattformökonomie nach DREWEL [DGV+19, S. 77], [Dre21, S. 105]

**Plattformanalyse:** Für die Leistungsbereiche eines Unternehmens, in denen digitale Plattformen relevant sind, werden in der dritten Phase bereits bestehende Plattformen identifiziert und analysiert. Hierzu wird zunächst eine ideale Plattform charakterisiert, die eine Wunschlösung für die Plattformbestrebungen des betrachteten Unternehmens

darstellt. Anschließend werden mit einem Suchauftrag bereits existierende Plattformen identifiziert und bewertet. Die Ergebnisse werden in einer Plattformlandkarte dargestellt, um zu ermitteln, ob eine der identifizierten Plattformen der zuvor definierten idealen Plattform entspricht [Dre21, S. 123ff.].

**Einstiegsplanung:** In der letzten Phase wird die Szenario-Technik eingesetzt, um die Plattformökonomie von morgen vorauszudenken. Die daraus gewonnenen Erkenntnisse werden genutzt, um eine Erfolg versprechende Zielposition in der Plattformökonomie abzuleiten. Dazu wird entschieden, ob eine der vier Handlungsoptionen Plattformaufbau, Plattformbeitritt, umfassender Plattformeinstieg oder kein Einstieg in die Plattformökonomie umgesetzt werden soll. Abschließend wird für die ausgewählte Handlungsoption ein Master Plan of Action ausgearbeitet, der detailliert festlegt, wie der Einstieg in die Plattformökonomie konkret erfolgen soll [Dre21, S. 129ff.].

**Bewertung:** Der Ansatz von DREWEL ermöglicht produzierenden Unternehmen, den Einstieg in die Plattformökonomie systematisch zu planen. Hervorzuheben ist, dass die marktseitige Eignung eines Unternehmens für die Plattformökonomie analysiert wird und damit betont wird, dass auch ein bewusster Verzicht auf den Einstieg in die Plattformökonomie sinnvoll sein kann. Darüber hinaus stellt der Katalog von Plattformprinzipien etablierte Vorgehensweisen für den Plattformaufbau bereit, die insbesondere für die frühen Phasen des Plattformlebenszyklus wertvolles Orientierungswissen darstellen können.

### 3.5.2 Vorgehen zum Aufbau einer digitalen Plattform nach CHOUDARY

CHOUDARY erläutert ein Vorgehen für den Aufbau einer digitalen Plattform. Ausgangspunkt ist die Schlüsselinteraktion, die den Kern der Wertschöpfung einer digitalen Plattform darstellt. Aufbauend auf der Schlüsselinteraktion werden die weiteren Elemente einer digitalen Plattform gestaltet. Das Vorgehen gliedert sich in vier Phasen, die in Bild 3-20 dargestellt sind und im Folgenden erläutert werden. Die einzelnen Elemente einer digitalen Plattform werden mit Hilfe einer Canvas strukturiert, die in Bild 3-21 dargestellt ist [Cho15, S. 137ff.].

**Definition der Schlüsselinteraktion:** Die Schlüsselinteraktion ist durch den Austausch einer Werteinheit zwischen Anbieter und Nachfrager gekennzeichnet. Um die Schlüsselinteraktion zu definieren, muss eine Plattform die im Rahmen der Interaktion ausgetauschte Werteinheit sowie deren Anbieter und Nachfrager charakterisieren. Damit diese definierte Schlüsselinteraktion durchgeführt werden kann, stellt der Plattformbetreiber die hierfür notwendige Plattforminfrastruktur zur Verfügung. Am Ende der ersten Phase sind die vier Elemente Anbieter, Nachfrager, Werteinheit und Plattforminfrastruktur in der Canvas definiert [Cho15, S. 139f.].

**Gewährleistung von Qualität und Relevanz:** Eine digitale Plattform lebt von ihrer Offenheit gegenüber Anbietern und Nachfragern. Damit diese auf eine Plattform zugreifen und sie nutzen können, müssen die Kanäle (z. B. Web-Login, API etc.) für den Zugang

zur Plattform definiert und kontrolliert werden. Hierzu kann eine Plattform beispielsweise Partizipationskontrollen einführen, um die Qualität der Anbieter sicherzustellen. Darüber hinaus können Plattformbetreiber das Nutzererlebnis durch Filter verbessern. Diese ermöglichen es Nachfragern, relevante Werteinheiten auf einer Plattform schnell zu identifizieren und so qualitativ hochwertige Schlüsselinteraktionen zu initiieren [Cho15, S. 140ff.].

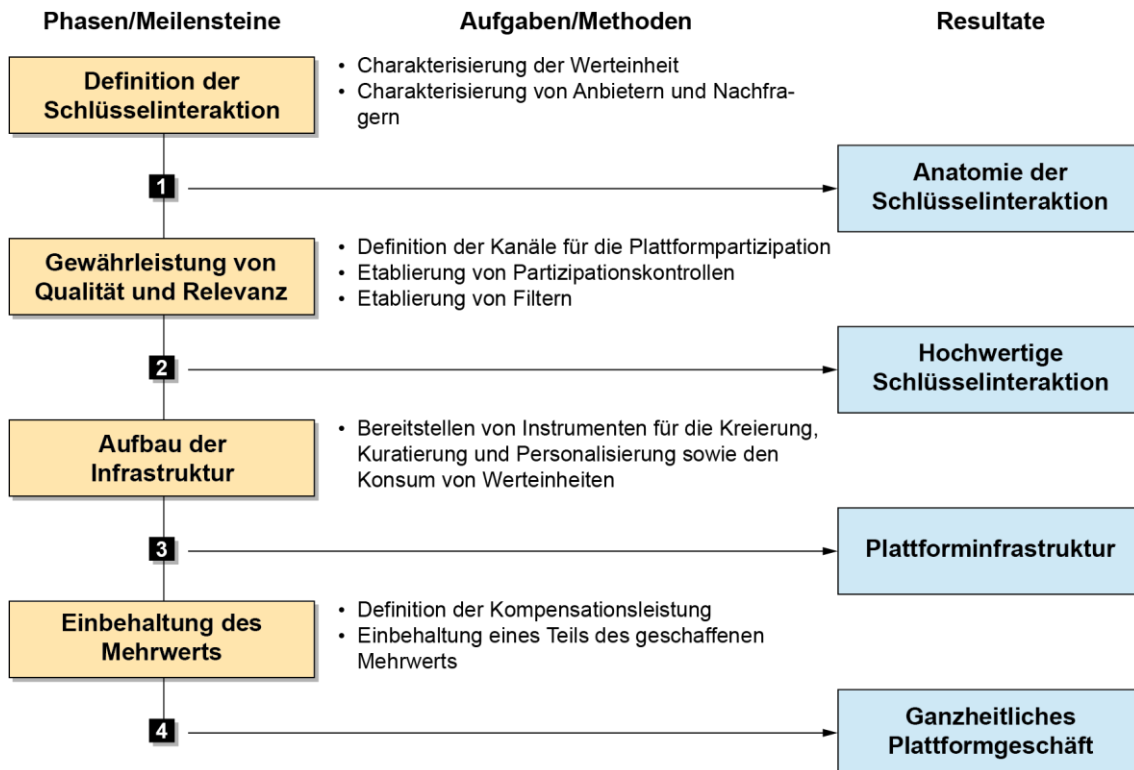


Bild 3-20: Vorgehen zum Aufbau einer digitalen Plattform nach CHOUDARY [Cho15, S. 137ff.]

**Aufbau der Infrastruktur:** Für die Initiierung und Durchführung von Schlüsselinteraktionen stellen Plattformbetreiber unterstützende Werkzeuge und Services als Bestandteil der Infrastruktur zur Verfügung. CHOUDARY unterteilt diese in drei Bereiche: Werkzeuge und Services zur Unterstützung der Kreierung von Werteinheiten (z. B. Software Development Kit), zur Unterstützung der Kuratierung und Personalisierung von Werteinheiten (z. B. Feedback-Mechanismen) und zur Vereinfachung des Konsums von Werteinheiten (z. B. Newsfeed) [Cho15, S. 143].

**Einbehaltung des Mehrwerts:** In der letzten Phase werden die Elemente Kompensation und Einbehaltung definiert. Gegenstand jeder Schlüsselinteraktion ist der Austausch einer Kompensationsleistung vom Nachfrager an den Anbieter. Diese Kompensationsleistung kann monetärer oder nicht-monetärer Natur sein. Des Weiteren muss der Plattformbetreiber für seinen eigenen wirtschaftlichen Erfolg definieren, wie ein Teil des auf der Plattform geschaffenen Wertes einbehalten wird [Cho15, S. 144].

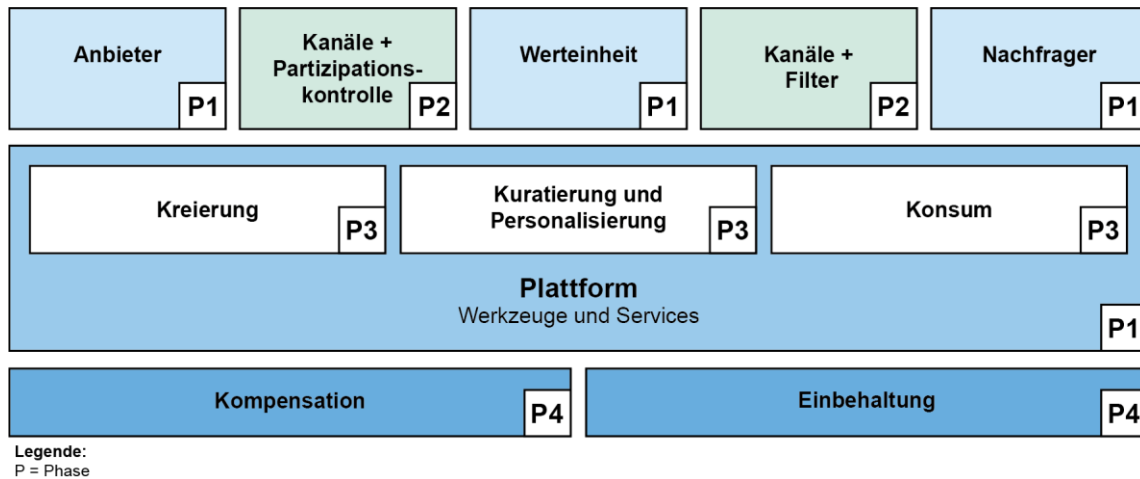


Bild 3-21: Plattform Canvas nach CHoudary [Cho15, S. 145]

**Bewertung:** Der Ansatz von CHoudary systematisiert den Aufbau eines Plattformgeschäfts. Ausgangspunkt des Ansatzes ist die Schlüsselinteraktion, die den Rahmen für die weiteren Elemente der digitalen Plattform definiert. Für die einzelnen Elemente einer digitalen Plattform werden nur beispielhaft Gestaltungsoptionen erläutert, sodass es sich primär um ein abstraktes Vorgehen handelt. Die Canvas strukturiert die einzelnen Elemente im Vorgehen und kann auch zur Analyse eines bestehenden Plattformgeschäfts herangezogen werden. Sowohl das Vorgehen als auch die Canvas können einen wertvollen Beitrag für die zu entwickelnde Systematik liefern.

### 3.5.3 Aufbau einer Plattform nach Cusumano et al.

Cusumano et al. beschreiben ein vierstufiges Vorgehen, um ein Plattformgeschäft aufzubauen und zu betreiben. Die Autoren unterscheiden in ihrem Vorgehen Transaktions- und Innovationsplattformen und stellen dabei klar, dass die konkrete Ausgestaltung der Aufgaben für den Aufbau einer Plattform in Abhängigkeit von dem Plattfortmtyp variiert. Im Folgenden wird das Vorgehen erläutert, welches in Bild 3-22 dargestellt ist [CGY19, S. 66ff.].

**Marktakteure definieren:** In der ersten Phase wird entschieden, welche Nutzer auf der Plattform interagieren sollen und welche nicht. Hierzu werden Anbieter und Nachfrager auf der Plattform charakterisiert. Ferner wird festgelegt, welcher Wert durch die Interaktion für die Plattformnutzer generiert wird. Dabei empfehlen die Autoren, sich auf die nötigen und nicht die möglichen Marktakteure zu konzentrieren, um die Komplexität des Plattformbetriebs zu Beginn nicht unnötig zu erhöhen [CGY19, S. 66ff.].

**Netzwerkeffekte generieren:** In der zweiten Phase des Plattformaufbaus muss das Henne-Ei-Problem überwunden werden, sodass eine Plattform von positiven Netzwerkeffekten profitieren kann. In diesem Kontext haben Plattformbetreiber drei strategische Gestaltungsoptionen. Sie können zunächst für nur eine Marktseite einen Wert generieren, nur eine oder beide Marktseiten bei der Akquise subventionieren oder beide Marktseiten

parallel aufbauen. Ist der Rahmen zur Überwindung des Henne-Ei-Problems definiert, ist dieser konkret auszugestalten, sodass aus der Phase eine Einführungsstrategie für das konzipierte Plattformgeschäft resultiert [CGY19, S. 71ff.].

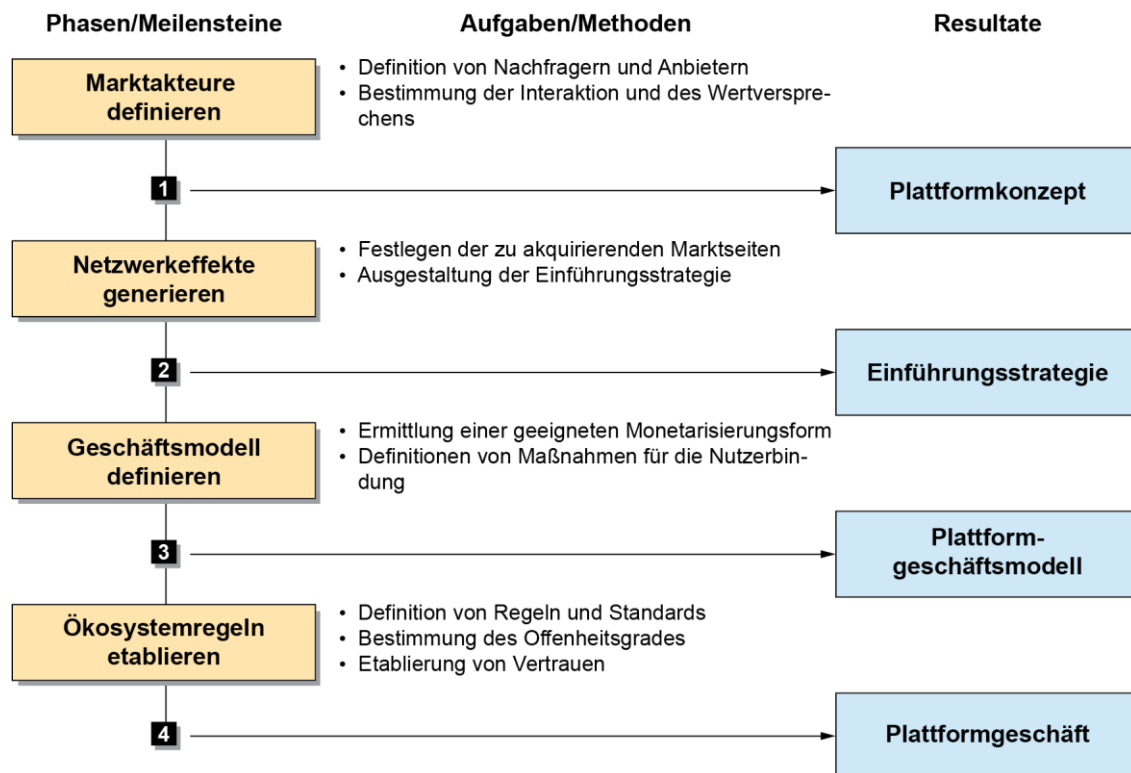


Bild 3-22: Vorgehen für den Aufbau eines Plattformgeschäfts nach CUSUMANO ET AL. [CGY19, S. 66ff.]

**Geschäftsmodell definieren:** Die Überwindung des Henne-Ei-Problems durch eine Plattform garantiert noch nicht, dass das Plattformgeschäft profitabel ist. Jede Plattform muss daher einen Teil des generierten Wertes extrahieren und einbehalten. Vor diesem Hintergrund ist eine geeignete Monetarisierungsform zu bestimmen. Plattformbetreiber können hierzu ihre Nutzer generell für die Nutzung der Plattform oder für durchgeführte Transaktionen bezahlen lassen. Transaktionsplattformen haben zudem die Möglichkeit, den Zugang von Dritten auf die Plattform zu monetarisieren (z. B. Werbeunternehmen). Darüber hinaus muss der Plattformbetreiber nach erfolgreicher Skalierung des Plattformgeschäfts sicherstellen, dass die gewonnenen Nutzer dauerhaft die Plattform nutzen [CGY19, S. 77ff.].

**Ökosystemregeln etablieren:** In der letzten Phase bestimmt der Plattformbetreiber, was Plattformnutzer auf der Plattform tun dürfen und welche Standards von den Nutzern erfüllt werden müssen. In diesem Zusammenhang muss eine Plattform definieren, wie offen sie das Plattformgeschäft für Komplementäre gestaltet und mit welchen Maßnahmen (z. B. Bewertungssysteme) auf der Plattform Vertrauen hergestellt werden soll. Mit den etablierten Ökosystemregeln muss der Plattformbetreiber sicherstellen, dass die Qualität



auf der Plattform gewahrt bleibt und die Nutzer ein positives Plattformerlebnis haben [CGY19, S. 85ff.].

**Bewertung:** Das von CUSUMANO ET AL. erläuterte Vorgehen ist kompakt und durch die konsequente Erläuterung anhand von Beispielen gut nachvollziehbar. Das Vorgehen beschreibt insbesondere die frühen Phasen im Lebenszyklus einer Plattform und umfasst das notwendige Minimum, um ein Plattformgeschäft betreiben zu können. Aufgrund der ausschließlichen Erläuterung des Vorgehens mit Fallbeispielen und der fehlenden Abstraktion der dortigen Gestaltungsmaßnahmen wird es Anwendern erschwert, das beschriebene Vorgehen auf ihr eigenes Geschäft zu übertragen. Viele Aufgaben im Prozess werden zudem nur vage umrissen und lassen wichtige Komponenten vermissen. So wird im Rahmen des Geschäftsmodells lediglich die Monetarisierung einer Plattform adressiert. Es bleibt nicht viel mehr als ein Prozess für den Aufbau eines Plattformgeschäfts mit limitierten Einblicken, wie dieser Aufbau konkret gestaltet werden kann.

### 3.6 Ganzheitliche Ansätze zum Aufbau und Betrieb digitaler Plattformen

Im Rahmen der zu entwickelnden Systematik wird ein ganzheitlicher Ansatz für das strategische Management digitaler Plattformen in B2B-Märkten angestrebt. Um den Erfolg digitaler Plattformen systematisch planen und gestalten zu können, reicht es nicht aus, nur einzelne Aspekte des strategischen Managements zu adressieren. Im Folgenden werden daher ganzheitliche Managementansätze zum Aufbau und Betrieb einer digitalen Plattform analysiert.

#### 3.6.1 Entwicklung von Plattformstrategien nach BELLEFLAMME und NEYSEN

BELLEFLAMME und NEYSEN stellen einen umfassenden Ansatz für das strategische Management digitaler Plattformen vor. Dieser umfasst die drei Kategorien *Nutzenversprechen*, *Wertschöpfung* und *Werterfassung*. Jede Kategorie ist in zwei Phasen unterteilt und jede Phase enthält eine Canvas, um die Anwender bei der Bewältigung der Aufgaben zu unterstützen. Das sechs Phasen umfassende Vorgehensmodell ist in Bild 3-23 dargestellt und wird im Folgenden erläutert [BN23, S. 19ff.].

**Aufbau von Netzwerkeffekten:** Ausgangspunkt des Vorgehens sind Netzwerkeffekte, die es zu verstehen und zu aktivieren gilt. Zunächst werden die Beziehungen und Einflüsse der Nutzer untereinander erfasst. Dazu wird die *Linkage Map* eingeführt, mit der Netzwerkeffekte identifiziert, versteckte Netzwerkeffekte aufgedeckt und externe Effekte erfasst werden. Um die identifizierten Netzwerkeffekte auch tatsächlich aktivieren zu können, müssen Plattformen drei wesentliche Funktionen erfüllen: 1) Nutzer zusammenbringen, 2) Vertrauen aufbauen und Risiken reduzieren sowie 3) Transaktionen erleichtern [BN23, S. 19ff.].

**Ermittlung des Wertversprechens:** In der zweiten Phase unterstützt die *Multisided Value Proposition Canvas (MVPC)* Unternehmen bei der Identifikation des Wertversprechens. Die MVPC erweitert die klassischen *Value Proposition Canvas* von OSTERWALDER ET AL., um den Anforderungen der Plattformökonomie gerecht zu werden [OPB+14]. Dazu betrachtet die MVPC zwei Nutzergruppen, für die jeweils die Jobs, Gains und Pains sowie die Solutions, Gain Creators und Pain Relievers ermittelt werden. Die MVPC liefert ein Verständnis über die Bedürfnisse der Nutzer und wie diese Bedürfnisse erfüllt werden. Darauf aufbauend wird das Wertversprechen für die Nutzer der Plattform formuliert, wofür ein Formulierungsschema vorgestellt wird [BN23, S. 44ff.].

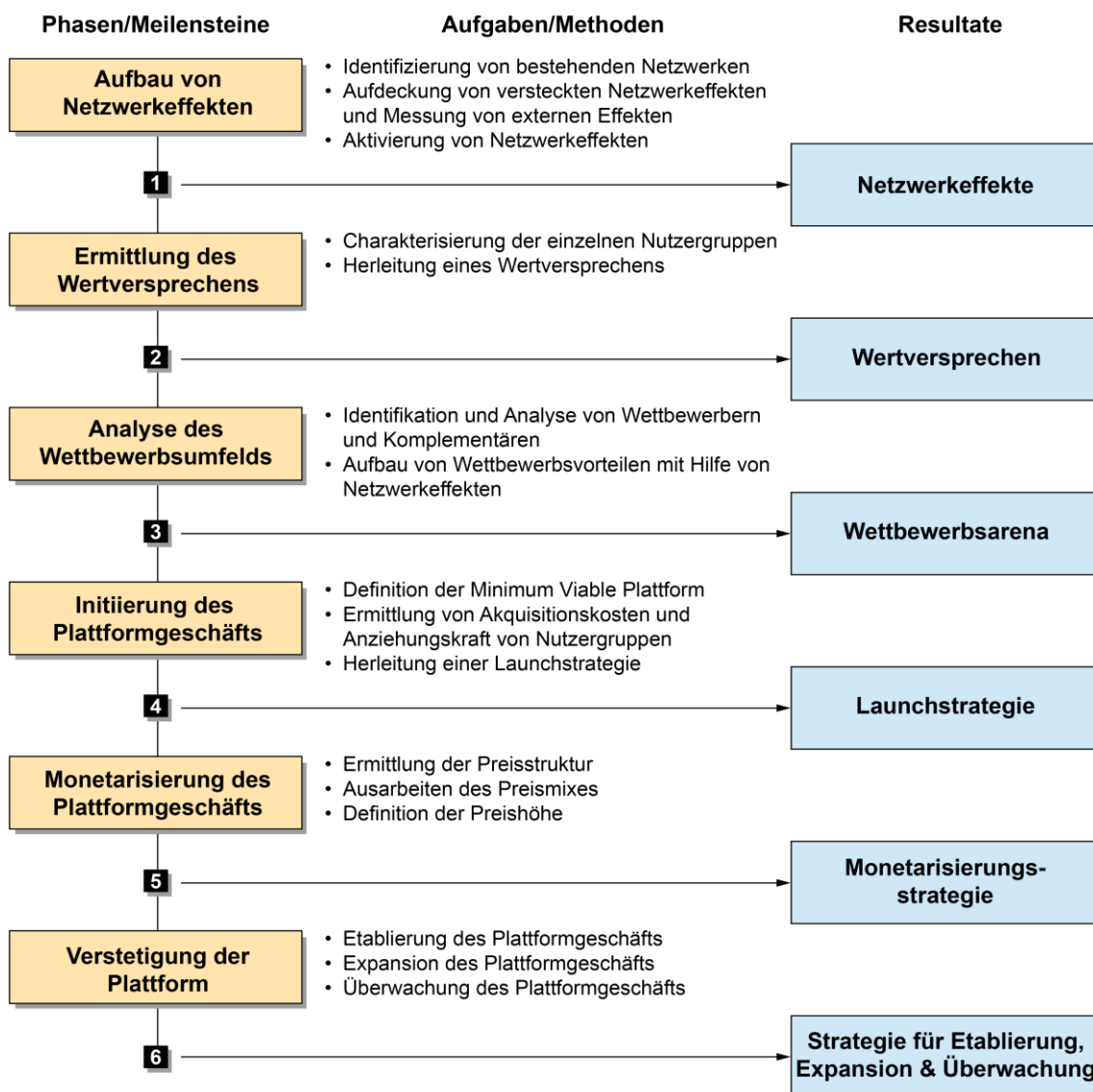


Bild 3-23: Vorgehen für die Entwicklung von Plattform Strategien nach BELLEFLAMME und NEYSEN [BN23, S. 11ff.]

**Analyse des Wettbewerbsumfelds:** In der dritten Phase wird das externe Plattformumfeld betrachtet, um die Wettbewerbsposition zu bestimmen. Hierfür stellen die Autoren das *Platform Value Net* vor, welches eine plattformspezifische Weiterentwicklung des

*Value Net* von BRANDENBURGER und NALEBUFF darstellt [BN98]. Bei der Anwendung des Platform Value Net wird zwischen Wettbewerbern und Komplementären unterschieden, die für jede Nutzergruppe separat sowie für beide Nutzergruppen zusammen erfasst und bewertet werden. Mit den Erkenntnissen aus dem Platform Value Net wird untersucht, in welchem Umfang Netzwerkeffekte zu einem Wettbewerbsvorteil führen können. Hierzu wird diese mit der Linkage Map aus der ersten Phase synchronisiert und es wird analysiert, ob die Netzwerkeffekte auf der Plattform stark ausgeprägt und verteidigungsfähig sind [BN23, S. 77ff.].

**Initiierung des Plattformgeschäfts:** Aufbauend auf den Ergebnissen der vorangegangenen drei Phasen wird in dieser Phase das Plattformgeschäft initiiert. Zunächst wird die *Minimum Viable Platform* definiert, damit sich eine Plattform mit ihren begrenzten Ressourcen auf das Wesentliche (z. B. Schlüsselinteraktion) konzentrieren kann. Zentrale Herausforderung in dieser Phase ist die Überwindung des Henne-Ei-Problems und damit die Entscheidung, welche Nutzergruppe zu Beginn akquiriert werden soll. Entscheidungsdimensionen hierfür sind die Akquisitionskosten und die Anziehungskraft von Nutzergruppen. Um diese zu bestimmen und geeignete Akquisitionsstrategien von Nutzergruppen abzuleiten, stellen die Autoren den *Lever Selector* vor. Die Methode ist in zwei Phasen unterteilt. Im ersten Schritt werden mit Hilfe einer Canvas die Akquisitionskosten und die Anziehungskraft von Nutzergruppen erfasst und verglichen. Mit einer darauffolgenden Matrix wird ermittelt, welche Nutzergruppen bei der Initiierung des Plattformgeschäfts fokussiert werden sollen. Hierfür werden drei Strategien und zehn Taktiken bereitgestellt [BN23, S. 113ff.].

**Monetarisierung des Plattformgeschäfts:** Für die Monetarisierung des Plattformgeschäfts muss der Plattformbetreiber entscheiden, welche Nutzergruppe wie und wie viel bepreist werden soll. Die Autoren führen hierzu die *Platform Pricing Matrix* ein. Zunächst wird die Preisstruktur festgelegt, mit der die zu bepreisenden Nutzergruppen bestimmt werden. Dies sollten insbesondere Nutzergruppen mit geringer Preissensibilität sein. Der Preismix legt fest, welche Kombinationen von Preistypen für die verschiedenen Nutzergruppen umgesetzt werden. Grundsätzlich wird zwischen den beiden Monetarisierungstypen *Mitgliedschaft* und *Transaktion* unterschieden, die sich gegenseitig nicht ausschließen. Für die abschließende Festlegung der Höhe der Monetarisierung geben die Autoren Hilfestellungen [BN23, S. 165ff.].

**Verstetigung der Plattform:** Ist eine Plattform in den Markt eingeführt, gilt es, diese zu etablieren, zu expandieren und zu überwachen. Für die Etablierung einer Plattform ist es notwendig, Vertrauen aufzubauen und die Nutzer dauerhaft an die Plattform zu binden. Für die Vertrauensbildung erläutern die Autoren sechs Mechanismen und für die Nutzerbindung werden proaktive und reaktive Strategien vorgestellt. Die Expansion des Plattformgeschäfts kann über zwei Stoßrichtungen erfolgen. Das Wertversprechen kann im bestehenden Markt verdichtet oder durch den Eintritt in neue Märkte diversifiziert werden. Darüber hinaus muss der Plattformbetrieb überwacht werden, um bei unerwünschten Entwicklungen gegensteuern zu können. BELLEFLAMME und NEYSEN adaptieren hierzu

die Balanced Scorecard von KAPLAN und NORTON und führen die *Multisided Balanced Scorecard* einschließlich geeigneter Kennzahlen ein [KN92], [BN23, S. 199ff.].

**Bewertung:** Die Autoren stellen ein umfassendes Vorgehen zum Aufbau und Betrieb digitaler Plattformen vor. Wesentliche Aspekte der strategischen Führung werden berücksichtigt. Das Zusammenspiel aus Theorie, Beispielen und Vorlagen unterstützt eine effiziente Anwendung des Vorgehens. Besonders hervorzuheben ist, dass etablierte Ansätze des strategischen Managements vor dem Hintergrund plattformspezifischer Anforderungen angepasst werden und vereinzelt Gestaltungswissen zur Verfügung gestellt wird. Diese methodische Unterstützung des vorgestellten Vorgehens ist für die zu entwickelnde Systematik von hoher Relevanz. Auch wenn zentrale Elemente des strategischen Managements in dem Vorgehen berücksichtigt werden, liegt kein Vorgehen für ein ganzheitliches strategisches Management vor. Unter anderem wird die Erarbeitung einer klaren Zielsetzung für das Plattformgeschäft nicht berücksichtigt. Ebenso werden die im Zeitverlauf eines Plattformgeschäfts variierenden Herausforderungen nur abstrakt adressiert und es wird vermittelt, dass mit einem einmaligen Prozessdurchlauf eine digitale Plattform erfolgreich aufgebaut und etabliert werden kann.

### 3.6.2 Platform Thinking Process nach TRABUCCHI und BUGANZA

TRABUCCHI und BUGANZA stellen mit dem *Platform Thinking Process* ein Vorgehen für die Konzipierung einer Plattformidee vor. Es gliedert sich in die vier Phasen *Analyse der Ausgangssituation*, *Ermittlung von Plattformpotenzialen*, *Konzipierung eines Plattformgeschäfts* und *Gestaltung der Plattform-Roadmap*. Das Vorgehen adressiert primär Unternehmen mit einer klassischen Wertschöpfung, die den Aufbau eines Plattformgeschäfts planen [TB23, S. 134ff.]. Das Vorgehensmodell für den Platform Thinking Process ist in Bild 3-24 dargestellt.

**Analyse der Ausgangssituation:** Im ersten Analyseschritt wird das eigene Unternehmen analysiert, um einen Überblick über die Geschäftsaktivitäten zu erhalten. Hierzu wird die *Business Model Canvas* von OSTERWALDER und PIGNEUR genutzt, mit der unter anderem die relevanten Stakeholder, die Kernaktivitäten des Unternehmens sowie der Wettbewerbsvorteil des Unternehmens erfasst werden [OP10]. Darauf aufbauend wird die *Value Map* erstellt. In der Value Map werden alle relevanten Stakeholder für die Erstellung und Einbehaltung von Werten sowie die wesentlichen Wertströme zwischen diesen relevanten Stakeholdern abgebildet [TB23, S. 135ff.].

**Ermittlung von Plattformpotenzialen:** In der zweiten Phase wird das Unternehmen detaillierter analysiert, um ungenutzte Ressourcen zu identifizieren. Diese können als Ausgangspunkt für den Aufbau eines Plattformgeschäfts dienen. TRABUCCHI und BUGANZA führen dazu die *Idle Asset Canvas* ein. Mit dieser werden alle relevanten Stakeholder, ihre Ressourcen und die Interessen der Stakeholder an diesen Ressourcen erfasst. Werden Interessen an Ressourcen derzeit nicht durch Geschäftsaktivitäten bedient, können diese

ungenutzten Ressourcen gegebenenfalls über ein Plattformgeschäft zugänglich gemacht werden [TB23, S. 140ff.].

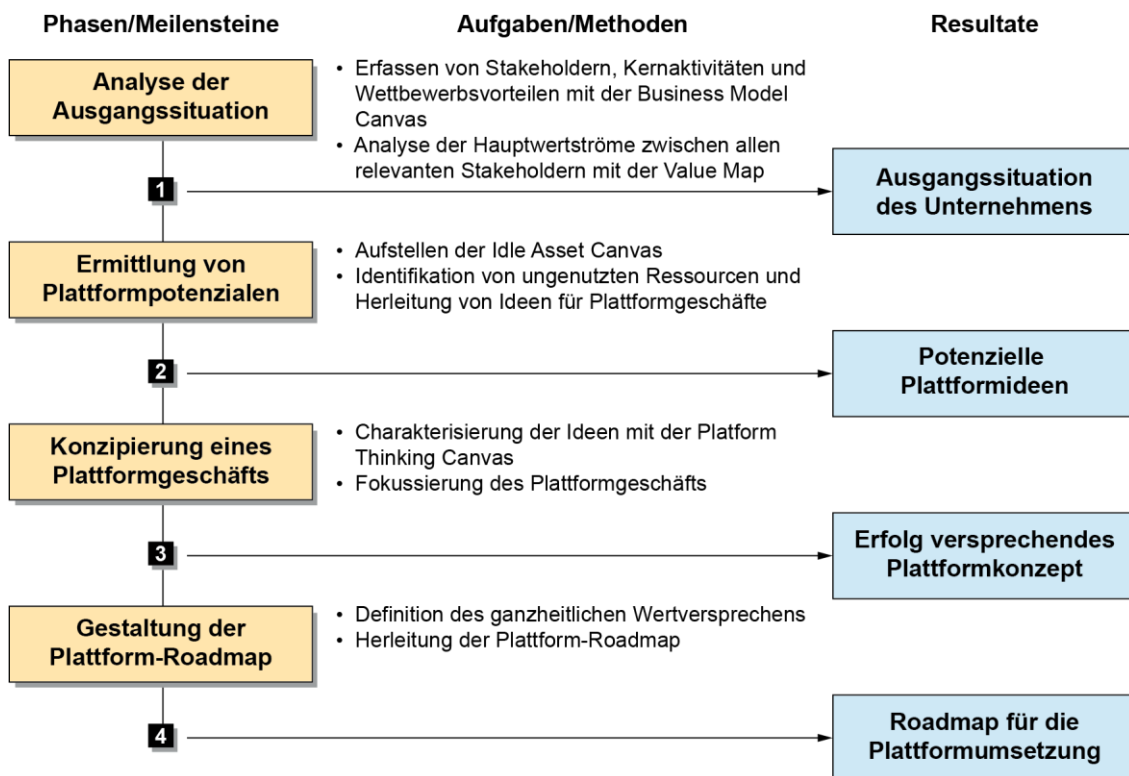


Bild 3-24: Platform Thinking Process nach TRABUCCHI und BUGANZA [TB23, S. 135ff.]

**Konzipierung eines Plattformgeschäfts:** Plattformideen, die sich aus ungenutzten Ressourcen eines Unternehmens ergeben, werden im dritten Analyseschritt detailliert beschrieben und analysiert. Es wird erläutert, welche Marktseiten eingebunden werden und welche Nutzenversprechen für die verschiedenen Marktseiten realisiert werden. Hierfür setzen TRABUCCHI und BUGANZA die *Platform Thinking Canvas* ein. Mit Hilfe der Platform Thinking Canvas werden Anbieter und Nachfrager im Plattformökosystem sowie die Wertströme zwischen diesen Akteuren charakterisiert. Ein anschließendes Fragenset reduziert die potenziellen Plattformideen auf die wesentlichen, Erfolg versprechenden Plattformkonzepte. Dabei werden unter anderem die ökonomische Zweckmäßigkeit und der potenzielle Wettbewerb berücksichtigt [TB23, S. 145ff.].

**Gestaltung der Plattform-Roadmap:** Ziel der letzten Phase ist eine Roadmap für die zukünftige Gestaltung des erstellten Plattformkonzepts. Hierzu wird zunächst das Plattformgeschäft abstrakt und ganzheitlich betrachtet, um das zentrale Wertversprechen des Plattformgeschäfts präzise zu benennen. Darauf aufbauend wird die eigentliche Roadmap erstellt, in der unter anderem entschieden wird, welche Marktseite zuerst adressiert wird und wie diese für die Nutzung der Plattform gewonnen werden soll [TB23, S. 149ff.].

**Bewertung:** Das Vorgehen von TRABUCCHI und BUGANZA stellt einen strukturierten Ansatz dar, um aus einer bestehenden Organisation heraus Ideen für ein Plattformgeschäft

zu entwickeln. Mit der Idle Asset Canvas stellen sie zudem einen hilfreichen Ansatz zur Identifikation potenzieller Stoßrichtungen für ein Plattformgeschäft vor, der auch für die Weiterentwicklung von bereits bestehenden Plattformen herangezogen werden kann. Es ist daher zu prüfen, ob Bestandteile des Vorgehens auch für die strategische Führung digitaler Plattformen in B2B-Märkten relevant sind.

### 3.6.3 Platform Design Toolkit nach BOUNDARYLESS

Das *Platform Design Toolkit* ist ein umfassendes Rahmenwerk für den Aufbau und die Gestaltung digitaler Plattformen, welches 2013 erstmals vorgestellt und seitdem kontinuierlich weiterentwickelt wurde. Es ist in die vier Phasen *Exploration*, *Strategie*, *Validierung & Prototyping* und *Wachstum* unterteilt. Die Phasen werden durch mehrere Leitfäden sowie Hilfsmittel zur Analyse und Gestaltung unterstützt. Diese sind als Download und in einer Online-Arbeitsumgebung frei zugänglich. Das Vorgehensmodell ist in Bild 3-25 dargestellt und wird im Folgenden beschrieben.

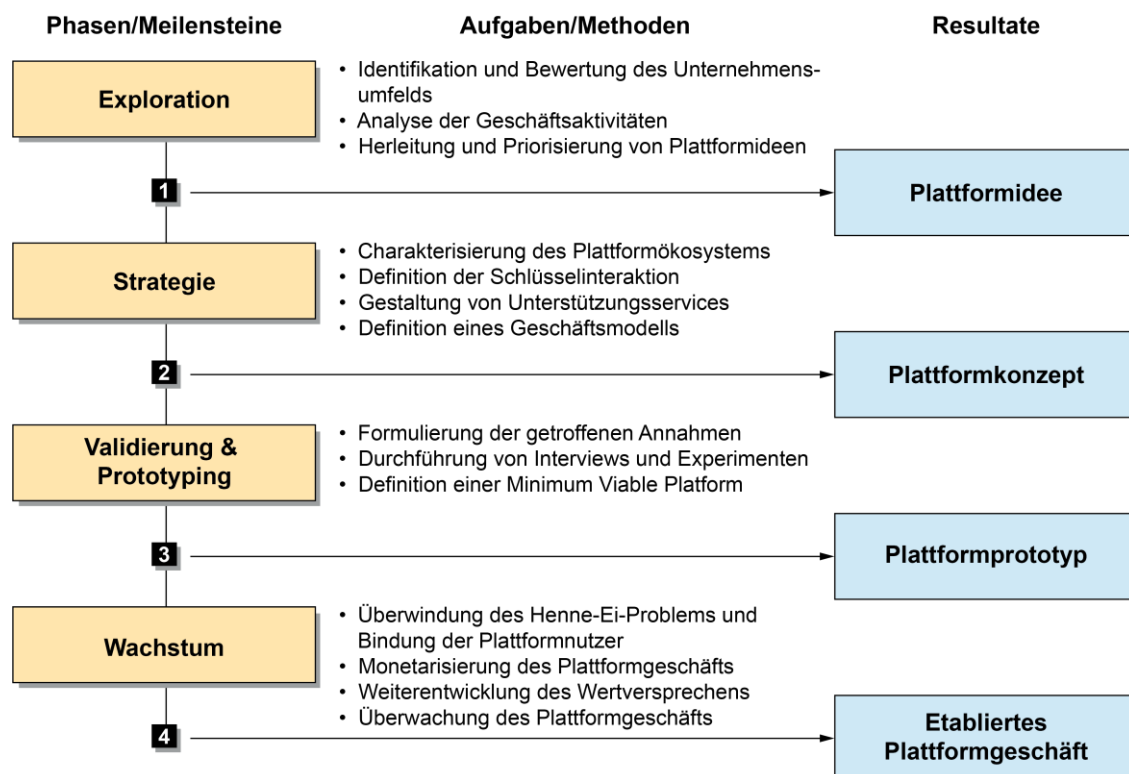


Bild 3-25: Vorgehensmodell des Platform Design Toolkits [Bou22a, S. 39ff.], [Bou21, S. 21ff.], [Bou22b, S. 43ff.]

**Exploration:** In der ersten Phase werden das Unternehmensumfeld mit allen relevanten Stakeholdern und Wertschöpfungsaktivitäten sowie die eigenen Geschäftsaktivitäten charakterisiert. Mit den gewonnenen Erkenntnissen wird untersucht, ob in diesem Umfeld das Potenzial für ein erfolgreiches Plattformgeschäft besteht. Erste Ideen für potenzielle Plattformgeschäfte werden erfasst und bewertet [Bou22a, S. 39ff.].

**Strategie:** Im zweiten Analyseschritt wird für eine Plattformidee das Plattformökosystem mit allen Rollen detailliert erfasst. Dabei werden sowohl bestehende als auch potenzielle Wertströme zwischen den Rollen berücksichtigt, woraufhin die Schlüsselinteraktion des Plattformgeschäfts definiert und ausgestaltet wird. Darauf aufbauend kann ein zentrales Wertversprechen für das Plattformgeschäft abgeleitet werden. Mit der *Learning Engine* wird festgelegt, wie der Plattformbetreiber die Nutzer bei der Nutzung der Plattform unterstützt und sie zur Nutzung befähigt. Die Ergebnisse werden konsolidiert und ein Geschäftsmodell wird entwickelt, das alle Ressourcen und Komponenten berücksichtigt, um das beschriebene Plattformgeschäft zu ermöglichen [Bou21, S. 21ff.].

**Validierung und Prototyping:** Für die entwickelte Plattformstrategie werden die getroffenen Annahmen validiert. Das Unternehmen kann hierzu Interviews durchführen, um Feedback von relevanten Nutzern einzuholen. Mit den gewonnenen Erkenntnissen wird eine Minimum Viable Platform aufgebaut, die darauf ausgerichtet ist, die Plattformstrategie mit einer Auswahl priorisierter Funktionen im Markt zu bestätigen oder zu widerlegen. Mit den gewonnenen Erkenntnissen können Annahmen und Designentscheidungen überprüft und gegebenenfalls Änderungen an der entworfenen Plattformstrategie vorgenommen werden. Sobald die Plattformstrategie validiert ist, wird eine Wachstumsstrategie entwickelt [Bou21, S. 44ff.].

**Wachstum:** Ist ein Plattformgeschäft validiert, wird dieses in den Markt eingeführt und etabliert. Die dafür notwendigen Maßnahmen sind Gegenstand der letzten Phase. Dabei wird zwischen den Phasen vor- und nach dem Erreichen der Liquidität unterschieden. Um Liquidität als Plattform zu erreichen, muss die Angebots- und Nachfrageseite aufgebaut und das Henne-Ei-Problem überwunden werden, sodass positive Netzwerkeffekte entstehen. Ist die Liquidität erreicht, gilt es, die gewonnenen Nutzer dauerhaft von einer Plattformnutzung zu überzeugen, das Wertversprechen auszubauen und die Profitabilität des Plattformgeschäfts sicherzustellen. Die hierbei erzielten Fortschritte des Plattformgeschäfts sind zu überwachen, wofür geeignete Kennzahlen zur Verfügung gestellt werden [Bou22b, S. 43ff.].

**Bewertung:** Das Vorgehen ist sehr umfangreich und konzentriert sich mit den ersten drei Phasen auf die Planung eines Plattformgeschäfts. Die späteren Abschnitte des Plattformlebenszyklus werden erst mit der letzten Phase aufgegriffen und daher nicht in der gleichen Ausführlichkeit thematisiert. Das Vorgehen liefert insbesondere für die Herausforderungen in den frühen Abschnitten des Plattformlebenszyklus wertvolle Beiträge. Für die Bewältigung der Aufgaben in den Phasen wird eine Vielzahl an Hilfsmitteln einschließlich Gestaltungswissen bereitgestellt, was die Anwendung durch Dritte unterstützt. Das Vorgehen ist jedoch derartig umfangreich, dass es ohne begleitende Beratung und entsprechende Fachexpertise nur schwer umsetzbar sein wird.

### 3.6.4 Vorgehen zum Aufbau und zur Steuerung digitaler Plattformen nach STEUR

STEUR stellt ein Vorgehen zum Aufbau und zur Steuerung digitaler Plattformen vor. Dieses besteht aus den sechs Phasen *Ökosystemdesign*, *Skalierung*, *Pricing*, *Verhaltenssteuerung*, *Performance Measures* und *Wettbewerb*. Das Vorgehen ist in Bild 3-26 dargestellt und wird im Folgenden erläutert [Ste22, S. 14ff.].

**Ökosystemdesign:** Ausgangspunkt des Vorgehensmodells ist die Definition der relevanten Marktseiten und Nutzergruppen, wobei zwischen Anbietern, Nachfragern und Komplementoren unterschieden wird. Für diese Nutzergruppen wird das Wertversprechen definiert. Darüber hinaus wird festgelegt, wie das Matching zwischen Anbietern und Nachfragern erfolgt und wie die Interaktion zwischen Nutzern verschiedener Marktseiten umgesetzt wird [Ste22, S. 21ff.].

**Skalierung:** Sobald eine Plattform gegründet und in den Markt eingeführt ist, muss das Plattformgeschäft skalieren und das Henne-Ei-Problem überwinden, um von positiven Netzwerkeffekten zu profitieren. Hierzu werden Strategien zur Nutzerakquise vorgestellt, wobei zwischen einseitigen und mehrseitigen Strategien unterschieden wird. Die Anwender des Vorgehensmodells werden bei der Auswahl von Skalierungsoptionen durch einen Bewertungsrahmen unterstützt [Ste22, S. 33ff.].

**Pricing:** In der dritten Phase wird ein geeignetes Preismodell für die einzelnen Marktseiten entworfen. Hierzu müssen digitale Plattformen sowohl die Preisstruktur als auch das Preisniveau festlegen. Bei der Preisstruktur wird zwischen den beiden Grundformen Transaktions- und Subskriptionsmodelle unterschieden. Bei der Bestimmung des tatsächlichen Preisniveaus wird zwischen kosten-, konkurrenz- und nachfrageorientierten Ansätzen unterschieden. Darüber hinaus muss bestimmt werden, ob das Preisniveau für alle Marktseiten identisch sein soll oder ob eine Marktseite subventioniert werden soll [Ste22, S. 51ff.].

**Verhaltenssteuerung:** Eine digitale Plattform muss Steuerungsmechanismen implementieren, um das gewünschte Verhalten bei Nutzern zu fördern, Vertrauen aufzubauen und die Qualität der Interaktionen auf der Plattform sicherzustellen. Mit Zugangsbeschränkungen, Feedbackmechanismen und Recommender Systemen werden drei Gestaltungsformen zur Verhaltenssteuerung erläutert [Ste22, S. 61ff.].

**Performance Measures:** In der fünften Phase wird ein Einblick in den aktuellen Zustand der Plattform sowie die Entwicklung der Plattform ermöglicht. Hierzu wird eine Plattform zunächst in die drei Phasen Skalierung, Wachstum und Reife eingeordnet, um geeignete Ziele zu definieren. Darauf aufbauend können korrespondierende Kennzahlen ausgewählt werden, die anhand der bereitgestellten Qualitätskriterien überprüft werden können [Ste22, S. 89ff.].

**Wettbewerb:** In der letzten Phase wird das Wettbewerbsumfeld analysiert, wobei sowohl Plattformunternehmen als auch Unternehmen mit klassischer Wertschöpfung



berücksichtigt werden. Die Wettbewerbsposition einer Plattform kann verbessert werden, indem die Wechselkosten für die Nutzer erhöht und Netzwerkeffekte verstärkt werden. Entsprechende Maßnahmen sind zu identifizieren und darauf aufbauend eine geeignete Wettbewerbsstrategie (z. B. Nischenstrategie) abzuleiten [Ste22, S. 97ff.].

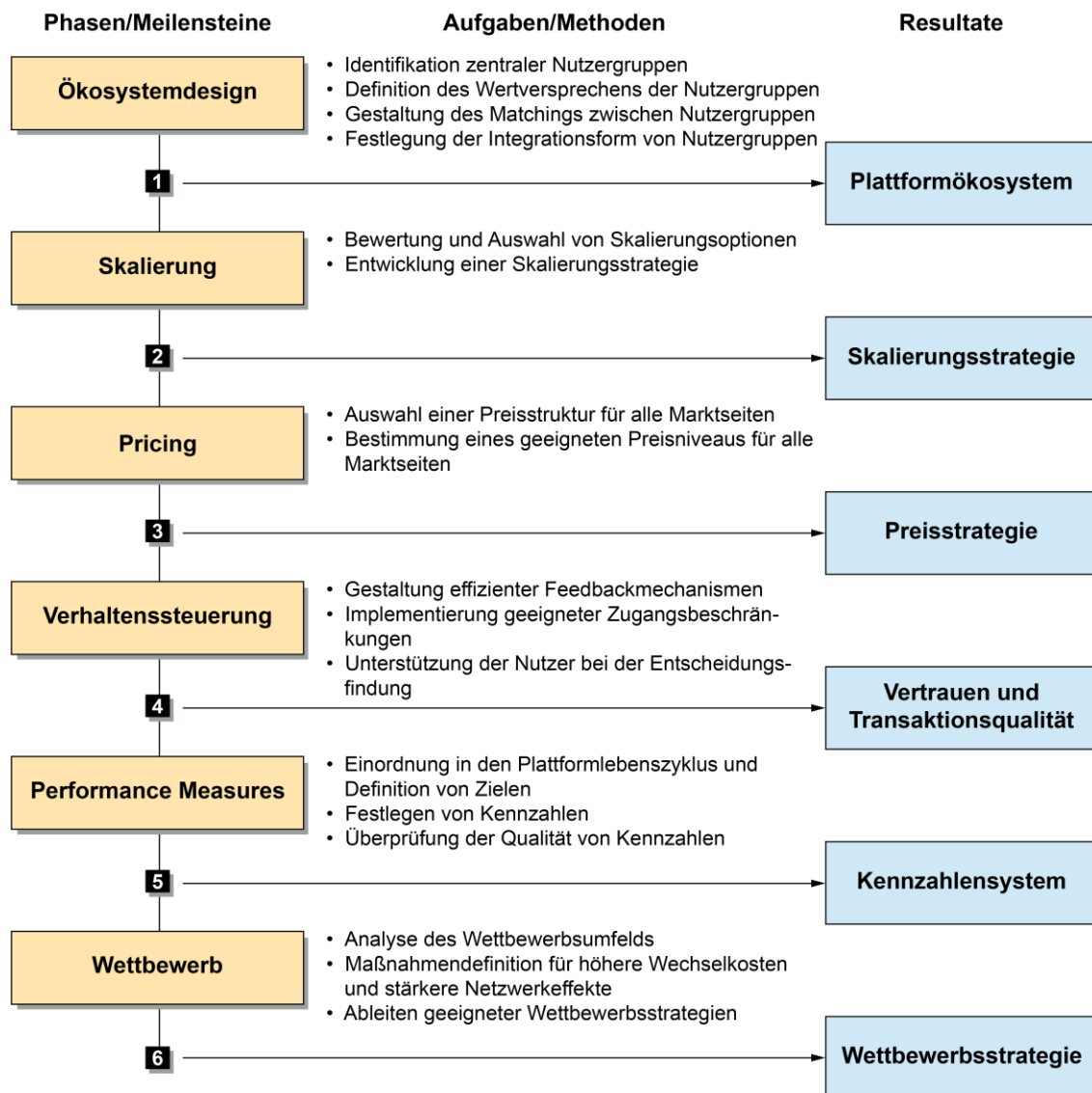


Bild 3-26: Vorgehensmodell zum Aufbau und Steuern digitaler Plattformen nach STEUR [Ste22, S. 14ff.]

**Bewertung:** Der Ansatz von STEUR berücksichtigt zahlreiche Aspekte, die für das strategische Führen digitaler Plattformen relevant sind. Der Ansatz ist praxisorientiert und veranschaulicht die Inhalte mit Beispielen, stellt für eine effiziente Anwendung Templates zur Verfügung und benennt konkrete Aufgaben für jede Phase. Eine deutliche Schwäche des Vorgehensmodells ist jedoch die fehlende inhaltliche Tiefe bei der Ausgestaltung der Aufgaben, da einzelne Aspekte gar nicht oder nur sehr rudimentär erläutert werden.

### 3.6.5 Plattform Navigator nach WORTMANN ET AL.

Mit dem Plattform Navigator unterstützen WORTMANN ET AL. Unternehmen bei der Entwicklung und Umsetzung von Geschäftsmodellen für Plattformen. Dabei bauen sie auf dem etablierten *Business Model Navigator* auf und haben mit dem Plattform Navigator diese Idee für die Plattformökonomie adaptiert. WORTMANN ET AL. unterscheiden im Plattform Navigator fünf Phasen für die Entwicklung und Umsetzung von Plattformen: *Ideenfindung*, *Gestaltung*, *Monetarisierung*, *Wachstum* und *Management*. Die ersten drei Phasen adressieren, WAS das Geschäftsmodell beinhaltet. Die weiteren zwei Phasen adressieren, WIE das Geschäftsmodell einer Plattform umgesetzt wird (vgl. Bild 3-27). Um die mit den Phasen assoziierten Aufgaben zu bewältigen, werden 88 Muster zur Verfügung gestellt. Diese Muster sind das Ergebnis einer Literaturrecherche sowie einer empirischen Analyse von 150 erfolgreichen Plattformunternehmen. Jedes Muster wird in einem einheitlichen Kartenformat dokumentiert, das eine Beschreibung, eine Illustration und zwei Beispiele enthält [WJB+22, S. 1 ff.].

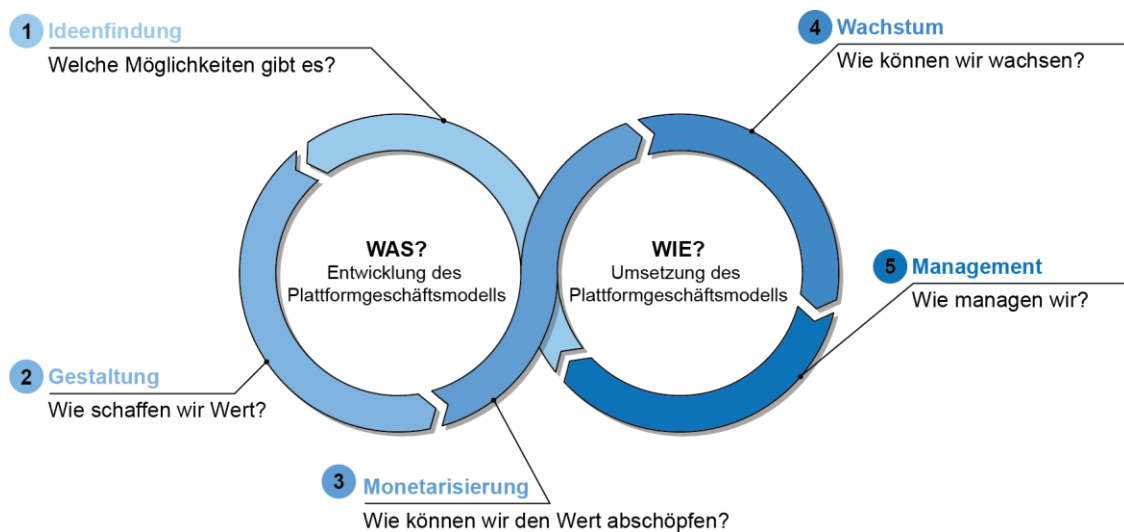


Bild 3-27: Die fünf Phasen des Plattform Navigators nach WORTMANN ET AL. [WJB+22, S. 2]

Die **Ideengenerierung** ist der Ausgangspunkt des Vorgehens. Um die Möglichkeiten der Plattformökonomie zu verstehen, werden 21 grundlegende Optionen für Plattformgeschäfte vorgestellt. Sie dienen als Inspiration für die Entwicklung eines eigenen Plattformgeschäfts [WJB+22, S. 4].

Im Anschluss muss bestimmt werden, welcher grundsätzliche Plattfortmtypp für die Umsetzung der gewählten Geschäftsoption geeignet ist. Dabei wird zwischen Transaktions- und Innovationsplattformen differenziert, die sich in ihrer Funktionsweise grundlegend unterscheiden. Unter Berücksichtigung der Wahl des Plattfortmtypps werden 26 Muster für die **Gestaltung** von Innovations- und Transaktionsplattformen bereitgestellt. Diese Muster unterstützen das Kernwertversprechen, die Inhaberschaft sowie die Wertbereitstellung [WJB+22, S. 7].

Langfristig benötigt jede Plattform eine robuste Strategie zur **Monetarisierung**. Nachdem die grundsätzliche Funktionsweise einer Plattform definiert ist, wird diese in der dritten Phase ermittelt. Dabei ist darauf zu achten, dass das Plattformgeschäft durch die Monetarisierung nicht negativ beeinflusst wird. Es kann zwischen direkten und indirekten Monetarisierungsansätzen sowie weiterführenden Monetarisierungstaktiken unterschieden werden. Für die Gestaltung der Plattformmonetarisierung werden 15 Muster zur Verfügung gestellt [WJB+22, S. 12].

In der vierten Phase geht es um das **Wachstum** einer Plattform und damit um das Henne-Ei-Problem. Jede Plattform muss dieses überwinden und ausreichend Anbieter und Nachfrager überzeugen, die Plattform zu nutzen. WORTMANN ET AL. stellen hierzu 14 Muster zur Verfügung [WJB+22, S. 16].

Ist das Plattformgeschäft etabliert und profitiert es von positiven Netzwerkeffekten, muss sich das **Management** einer Plattform den Herausforderungen von reifenden Plattformgeschäften stellen. Hierzu zählen beispielsweise die Verteidigung und Neugestaltung des Plattformgeschäfts sowie die Qualitätssicherung auf der Plattform, um positive Netzwerkeffekte zu bewahren. Damit sich ein Plattformgeschäft in der Wettbewerbsarena behaupten kann und ein nachhaltiges Plattformgeschäft entsteht, werden 12 Muster bereitgestellt [WJB+22, S. 21].

Für die Anwendung der Muster, werden die vorgestellten Phasen in einer Canvas strukturiert. Die aktive Arbeit mit den Mustern wird in einem Workshop-Format empfohlen, wobei die Canvas eine klare Organisation der Ideen ermöglicht. Es wird auch darauf hingewiesen, dass die verschiedenen Muster kombiniert werden können, sich aber auch einige Kombinationen ausschließen. WORTMANN ET AL. machen deutlich, dass das Plattformgeschäft nicht statisch ist und diese Phasen kontinuierlich durchlaufen werden müssen [WJB+22, S. 24f.].

**Bewertung:** WORTMANN ET AL. erkennen die Notwendigkeit, das Plattformgeschäft kontinuierlich zu gestalten und stellen dafür einen Prozess mit 88 Mustern vor. Diese Muster stellen einen wertvollen Input für Gestaltungsoptionen im Rahmen der Strategieentwicklung dar und sind auf ihre Relevanz in B2B-Märkten zu überprüfen. Für ein ganzheitliches strategisches Management digitaler Plattformen fehlen dem Plattform Navigator zentrale Elemente der strategischen Führung (z. B. Zielsetzung, strategische Kontrolle). Der Plattform Navigator richtet sich insbesondere, aber nicht ausschließlich, an Unternehmen mit klassischer Wertschöpfung, die in die Plattformökonomie einsteigen und eine Plattform aufbauen wollen.

### 3.7 Handlungsbedarf

Die erläuterten Ansätze aus dem Stand der Technik werden hinsichtlich ihrer Erfüllung der in Abschnitt 2.8 erläuterten Anforderungen an eine Systematik zur strategischen Führung digitaler Plattformen in B2B-Märkten bewertet. Diese Bewertung ist in Bild 3-28

zusammenfassend dargestellt. Aus der Darstellung geht hervor, dass kein Ansatz die Anforderungen vollständig erfüllt. Der sich daraus ergebende Handlungsbedarf wird im Folgenden erläutert.

**A1) Charakterisierung des Plattformgeschäfts:** Diese Anforderung wird von mehreren Ansätzen des Plattformmanagements vollständig erfüllt. Sowohl die Plattform Canvas von ALLWEINS ET AL. als auch die Geschäftsmodellelemente mehrseitiger Plattformen von TÄUSCHER ET AL. können hierfür herangezogen werden. Darüber hinaus ist die Charakterisierung des Plattformgeschäfts in den ganzheitlichen Ansätzen zum Aufbau und Betrieb digitaler Plattformen fest etabliert. Diese Ansätze sind zu prüfen und anzupassen, um sie in die zu entwickelnde Systematik zu integrieren.

**A2) Charakterisierung des Plattformumfelds:** Die Analyse des Plattformumfelds wird von mehreren Ansätzen aufgegriffen und ist in der Literatur etabliert. PONIATOWSKI ET AL. stellen ein spezifisch für die Plattformökonomie abgeleitetes Referenzmodell zur Beschreibung des Plattformumfelds vor. Ebenso greifen ganzheitliche Ansätze wie beispielsweise der von BELLEFLAMME und NEYSEN das Plattformumfeld auf, indem sie die Plattformstrategie unter Berücksichtigung des Wettbewerbs ausrichten. Diese Ansätze befähigen jedoch noch nicht dazu, Entwicklungen im Plattformumfeld zu antizipieren. Dieser Teilbereich wird wiederum von Ansätzen wie der PEST-Analyse von FAHEY und NARAYANAN aufgegriffen. Kein Ansatz wird einer vollständigen Charakterisierung des Plattformumfelds, bestehend aus Umfeldanalyse und Vorausschau, vollständig gerecht. Es besteht daher Handlungsbedarf für eine vollständige Charakterisierung des Plattformumfelds.

**A3) Herleitung strategischer Ziele:** Die Definition eines Zielbildes ist in traditionellen Ansätzen der Strategieentwicklung wie bei STERNAD oder WIRTZ etabliert, wird dort jedoch nur abstrakt beschrieben und erfolgt nicht im Kontext der Plattformökonomie. Aus dem Lebenszyklus von TRISCHLER ET AL. gehen unterschiedliche Phasen mit unterschiedlichen Prioritäten in der Plattformökonomie hervor. Die Definition eines strategischen Zielbildes in Abhängigkeit vom Reifegrad des Plattformgeschäfts ermöglicht der Ansatz jedoch nicht. Auch die ganzheitlichen Ansätze zum Aufbau und Betrieb einer digitalen Plattform adressieren das Thema Zielsetzung nur rudimentär und indirekt, sodass kein Ansatz diese Anforderung vollständig erfüllt. Es besteht daher Handlungsbedarf bei der Herleitung strategischer Ziele im Kontext der Plattformökonomie.

**A4) Bereitstellung von Gestaltungsoptionen:** In der Literatur zur Plattformökonomie existiert eine Vielzahl von Ansätzen, die Gestaltungsoptionen für spezifische Herausforderungen in der Plattformökonomie erläutern. Beispiele sind die Monetarisierungsansätze von REILLIER und REILLIER oder die Strategien zur Überwindung des Henne-Ei-Problems von PARKER ET AL. Darüber hinaus erläutern MICHALKE ET AL. und WORTMANN ET AL. umfangreiche Sammlungen von Gestaltungsoptionen, die mehrere Herausforderungen der Plattformökonomie adressieren. Diese und die weiteren Ansätze sind für die Verwendung in der zu entwickelnden Systematik zu prüfen und gegebenenfalls anzupassen.





































































































































































































































<b>Bewertung</b> der untersuchten Ansätze hinsichtlich der gestellten Anforderungen. <b>Fragestellung:</b> Wie gut erfüllen die untersuchten Ansätze (Zeile) die gestellten Anforderungen an eine Systematik zur strategischen Führung digitaler Plattformen in B2B-Märkten (Spalte)?  <b>Bewertungsskala:</b>  = nicht erfüllt  = teilweise erfüllt  = voll erfüllt		<b>Anforderungen (A)</b>								
		Charakterisierung des Plattformgeschäftes	Charakterisierung des Plattformumfelds	Herleitung strategischer Ziele	Bereitstellung von Gestaltungsoptionen	Herleitung einer konsistenten Plattformstrategie	Berücksichtigung der Eigenschaften von B2B-Märkten	Umsetzung der Plattformstrategie	Überwachung der Leistungsergebnisse	Kontinuität der strategischen Führung
		A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9
Analyse und Vorausschau	Referenzmodell zur Beschreibung digitaler Plattformen nach PONIATOWSKI ET AL.									
	PEST-Analyse nach FAHEY und NARAYANAN									
	Stakeholder-Analyse nach PETER									
	Plattform Canvas nach ALLWEINS ET AL.									
	Geschäftsmodellelemente mehrseitiger Plattformen nach TÄUSCHER ET AL.									
Strategieentwicklung	Prozess zur Strategieentwicklung nach STERNAD									
	Vorgehen zur Entwicklung konsistenter Strategieoptionen nach BÄTZEL									
	Prozess zur Strategieentwicklung nach WIRTZ									
Strategieumsetzung	Balanced Scorecard nach KAPLAN und NORTON									
	Framework für ein Performance Management System nach FERREIRA und OTLEY									
	Modell zur Entwicklung und Implementierung von PMM-Systemen nach KLEINDIENST									
Gestaltungsorientierte Ansätze	Ansätze zur Monetarisierung digitaler Plattformen nach REILLIER und REILLIER									
	Strategien zur Überwindung des Henne-Ei-Problems nach PARKER ET AL.									
	Taktiken zur Gestaltung der Wettbewerbsposition nach KARHU ET AL.									
	Plattformtaktiken im Verlauf des Plattformlebenszyklus nach TRISCHLER ET AL.									
	Wettbewerbsstrategien digitaler Plattformen nach STAYKOVA und DAMSGAARD									
	Mechanismen zur Plattformgestaltung nach MICHALKE ET AL.									
Prozesso. Ansätze	Systematik zum Einstieg in die Plattformökonomie nach DREWEL									
	Vorgehen zum Aufbau einer digitalen Plattform nach CHOUDARY									
	Aufbau einer Plattform nach CUSUMANO ET AL.									
Ganzheitliche Ansätze	Entwicklung von Plattformstrategien nach BELLE-FLAMME und NEYSEN									
	Platform Thinking Process nach TRABUCCHI und BUGANZA									
	Platform Design Toolkit nach BOUNDARYLESS									
	Vorgehen zum Aufbau und zur Steuerung digitaler Plattformen nach STEUR									
	Plattform Navigator nach WORTMANN ET AL.									

Bild 3-28: Bewertung des untersuchten Stands der Technik anhand der Anforderungen

**A5) Herleitung einer konsistenten Plattformstrategie:** Die etablierten Ansätze zur Strategieentwicklung von STERNAD, BÄTZEL und WIRTZ erfüllen diese Anforderung. Es handelt sich jedoch um allgemeingültige Ansätze, die im Rahmen der Systematik kontextspezifisch weiterentwickelt werden müssen. Hervorzuheben ist der Ansatz von BÄTZEL, der insbesondere zur Sicherstellung der Konsistenz einer Strategie ein detailliertes Vorgehen liefert. Darüber hinaus erfüllen einzelne ganzheitliche Managementansätze diese Anforderung bereits im Kontext der Plattformökonomie. Insbesondere BELLEFLAMME und NEYSEN gelingt es, aus einem breiten Spektrum an Informationen und verschiedenen Gestaltungsoptionen sukzessive eine konsistente Plattformstrategie zu formulieren. Diese Ansätze sind für den Einsatz in der zu entwickelnden Systematik zu prüfen.

**A6) Berücksichtigung der Eigenschaften von B2B-Märkten:** Die umfangreichen Sammlungen von Gestaltungsoptionen für die Plattformökonomie von MICHALKE ET AL. sowie WORTMANN ET AL. berücksichtigen sowohl Plattformen in B2C- als auch in B2B-Märkten. Vor diesem Hintergrund ist die Adaption dieser Gestaltungsoptionen für B2B-Märkte und damit für die zu entwickelnde Systematik zu prüfen. Darüber hinaus ist das Vorgehen von DREWEL für Unternehmen des produzierenden Gewerbes ausgelegt und adressiert damit primär Unternehmen in B2B-Märkten. Insgesamt sind Ansätze in der etablierten Literatur, die sich auf digitale Plattformen in B2B-Märkten fokussieren, rar. Keiner der analysierten Ansätze erfüllt diese Anforderung vollständig. Für die Entwicklung einer Systematik zur strategischen Führung digitaler Plattformen in B2B-Märkten besteht somit Handlungsbedarf hinsichtlich der Berücksichtigung der Eigenschaften von B2B-Märkten.

**A7) Umsetzung der Plattformstrategie:** Die Umsetzung einer entwickelten Strategie wird sowohl in der allgemeinen Managementliteratur als auch in der Literatur zur Plattformökonomie vielfach adressiert. Allgemeine Ansätze zum strategischen Management wie die von STERNAD oder WIRTZ adressieren die Strategieumsetzung nur oberflächlich. Spezifische Ansätze zur Strategieumsetzung wie die von KAPLAN und NORTON oder KLEINDIENST liefern Unternehmen dagegen bereits konkrete und mit Hilfsmitteln gestützte Orientierung bei der Strategieumsetzung. Darüber hinaus gibt es einzelne ganzheitliche Ansätze aus der Plattformökonomie, die bereits detailliert auf die Strategieumsetzung eingehen. Sowohl die allgemeinen als auch die ganzheitlichen Ansätze sind im Hinblick auf die angestrebte Systematik zu prüfen und gegebenenfalls weiterzuentwickeln.

**A8) Überwachung der Leistungsergebnisse:** Die Überwachung der Leistungsergebnisse ist ein integraler Bestandteil der klassischen Ansätze des strategischen Managements. Sowohl die Ansätze von STERNAD und WIRTZ als auch die spezifischen Ansätze zur Strategieumsetzung von KAPLAN und NORTON, FERREIRA und OTLEY sowie KLEINDIENST adressieren die Überwachung von Leistungsergebnissen. Diese allgemeinen Ansätze werden bereits von plattformspezifischen Managementansätzen aufgegriffen und weiterentwickelt. Beispielsweise verwenden sowohl STEUR als auch BELLEFLAMME und

NEYSEN eine angepasste Variante der Balanced Scorecard von KAPLAN und NORTON, um die Performance digitaler Plattformen zu überwachen. Diese Ansätze sind auf ihre Eignung für die zu entwickelnde Systematik zu prüfen und gegebenenfalls anzupassen.

**A9) Kontinuität der strategischen Führung:** Der Aspekt der Kontinuität ist in den Managementansätzen für die Plattformökonomie noch nicht etabliert. Einzelne Autoren wie KARHU ET AL., WORTMANN ET AL. oder TRISCHLER ET AL. heben jedoch hervor, dass Strategien für digitale Plattformen kontinuierlich angepasst werden müssen. Ein ganzheitlicher, auf die Plattformökonomie fokussierter Managementansatz, der die Dynamik der Plattformökonomie in vollem Umfang berücksichtigt, existiert jedoch nicht. Lediglich allgemeine und spezifische Managementansätze des Performance Managements wie der von KLEINDIENST systematisieren die Kontinuität des strategischen Managements. KLEINDIENST etabliert dazu einen Regelkreis, in dem auf Basis der Leistungsmessung eines Unternehmens dieses gesteuert und weiterentwickelt wird. Diese Ansätze können für die angestrebte Systematik adaptiert und weiterentwickelt werden.





## 4 Systematik zur strategischen Führung digitaler Plattformen in B2B-Märkten

*„Wer nichts verändern will, wird auch das verlieren, was er bewahren möchte.“ – GUSTAV HEINEMANN*

In diesem Kapitel wird die Systematik zur strategischen Führung digitaler Plattformen in B2B-Märkten vorgestellt. Die Systematik soll den Anforderungen aus der Problemanalyse (vgl. Abschnitt 2.8) und dem im Stand der Technik identifizierten Handlungsbedarf (vgl. Abschnitt 3.7) gerecht werden. Dieses Kapitel setzt die präskriptive Studie im Rahmen der Design Research Methodologie fort und schließt sie ab [BC09, S. 15].

Einleitend wird in Abschnitt 4.1 ein Überblick über die Systematik mit ihren wesentlichen Bestandteilen vermittelt. Das Fundament der Systematik bildet das Plattformlebenszyklusmodell, das in Abschnitt 4.2 erläutert wird. Um Plattformbetreiber bei der erfolgreichen Gestaltung des Plattformlebenszyklus zu unterstützen, werden in Abschnitt 4.3 Gestaltungsoptionen zur Lösung wiederkehrender Probleme in der Plattformökonomie vorgestellt. Das im folgenden Abschnitt 4.4 beschriebene Vorgehensmodell integriert die Elemente der vorangegangenen Abschnitte und bildet den Kern der Systematik. Plattformbetreiber werden bei der Anwendung des Vorgehensmodells von Hilfsmitteln unterstützt, die parallel zum Vorgehensmodell vorgestellt werden. Abschließend erfolgt im Rahmen der Unterstützungsevaluation in Abschnitt 4.5 eine Bewertung der Systematik anhand der Anforderungen (vgl. Abschnitt 2.8).

### 4.1 Überblick über die Systematik

Die Systematik besteht aus drei Bestandteilen und ist in Bild 4-1 dargestellt. Der *Plattformlebenszyklus* bildet das Fundament der Systematik. Darauf bauen die beiden weiteren Bestandteile *Gestaltungswissen* und *Methode* auf.

**Plattformlebenszyklus:** Aus der Problemanalyse geht hervor, dass der Erfolg digitaler Plattformen nicht garantiert ist. Plattformbetreiber müssen die Dynamik der Plattformökonomie beherrschen und dabei die Dimensionen für Erfolg und Misserfolg aktiv gestalten. Vor diesem Hintergrund stellt der Plattformlebenszyklus einen Ordnungsrahmen zur Verfügung, der den grundlegenden Gestaltungsspielraum für die strategische Führung digitaler Plattformen in B2B-Märkten festlegt. Das generische Lebenszyklusmodell für digitale Plattformen ist in fünf Phasen unterteilt, die jeweils durch unterschiedliche Ziele und Meilensteine charakterisiert sind. Dabei wird sichergestellt, dass die Ziele des Plattformlebenszyklus die Dimensionen für Erfolg und Misserfolg in der Plattformökonomie berücksichtigen.

**Gestaltungswissen:** In der Plattformökonomie werden Plattformbetreiber mit Herausforderungen konfrontiert, die durch die Ziele im Plattformlebenszyklus strukturiert werden.

Um diese Ziele zu erreichen, benötigen Unternehmen Orientierung. Anwender der Systematik werden deshalb mit Gestaltungswissen für die strategische Führung digitaler Plattformen in B2B-Märkten unterstützt. Konkret wird ein Katalog mit Gestaltungsoptionen für die Ziele im Plattformlebenszyklus bereitgestellt. Diese Gestaltungsoptionen sind bewährte Lösungen für die wiederkehrenden Herausforderungen in der Plattformökonomie.

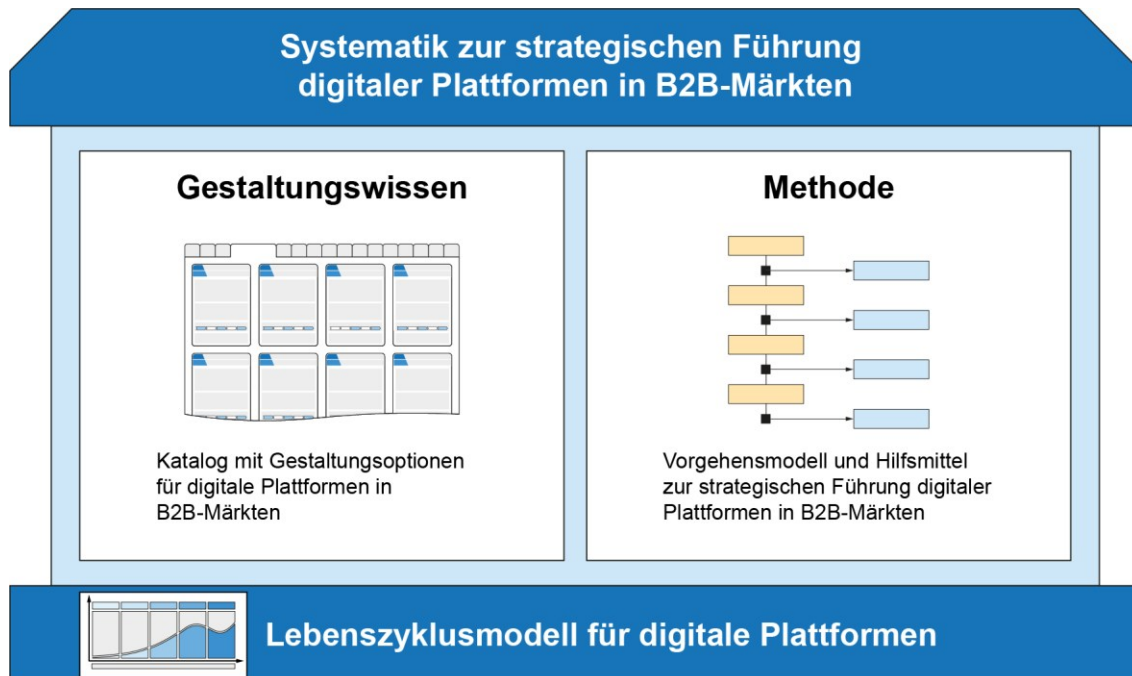


Bild 4-1: Überblick über die Systematik zur strategischen Führung digitaler Plattformen in B2B-Märkten

**Methode:** Die Phasen, Aufgaben und Resultate zur strategischen Führung digitaler Plattformen in B2B-Märkten werden in einem Vorgehensmodell strukturiert. Das Vorgehensmodell greift die Phasen der strategischen Führung nach GAUSEMEIER und PLASS auf (vgl. Abschnitt 2.2). Ausgangspunkt des Vorgehensmodells ist die Charakterisierung der Ausgangssituation. Aufbauend auf der Ausgangssituation wird ein strategisches Zielbild ermittelt. Zur Erreichung des Zielbildes werden geeignete Gestaltungsoptionen identifiziert, die den Kern einer Plattformstrategie bilden. Die Umsetzung der Strategie wird mit der Planung der Strategieimplementierung und der strategischen Kontrolle unterstützt. Abschließend wird das Vorgehen zur strategischen Führung unter Berücksichtigung der Phasen des Plattformlebenszyklus im Plattformunternehmen verstätigt. Für die Umsetzung der Aufgaben werden Hilfsmittel zur Verfügung gestellt und das Gestaltungswissen eingesetzt. Aus der Anwendung der Methode resultiert eine strategisch geführte digitale Plattform.

## 4.2 Plattformlebenszyklusmodell

Der Erfolg in der Plattformökonomie ist nicht garantiert und die Gründe für den Erfolg oder Misserfolg einer digitalen Plattform sind vielfältig und verändern sich im Zeitverlauf. Für Plattformbetreiber ist es daher schwierig, strategische Prioritäten richtig zu setzen und es besteht ein Bedarf an Orientierung und Struktur.

Um dieser Herausforderung zu begegnen, wird der Gedanke des Lebenszyklus aufgegriffen, der bereits in verschiedenen Domänen (z. B. biologischer Lebenszyklus oder Produktlebenszyklus) Anwendung findet. Allen Lebenszyklusansätzen ist gemeinsam, dass sie die zeitliche Entwicklung eines Objektes anhand charakteristischer Phasen beschreiben. Eine häufige Anwendung von Lebenszyklusansätzen findet sich bei Produkten. In Abhängigkeit von der Zeit werden beispielsweise Umsatz und Gewinn oder die Umweltwirkungen eines Produktes in charakteristische Phasen unterteilt [Ver66, S. 191ff.], [KR11, S. 4ff.], [FHE+09, S. 2f.], [Ver66, S. 192ff.]. Der Lebenszyklusansatz bildet den theoretischen Rahmen, um die Herausforderung der hohen Dynamik in der Plattformökonomie zu adressieren. Der Plattformlebenszyklus überträgt den Lebenszyklusansatz auf die Plattformökonomie und strukturiert das Leben einer digitalen Plattform mit charakteristischen Phasen, Zielen und Meilensteinen im Zeitverlauf.

Das Vorgehen zur Ermittlung eines Plattformlebenszyklus erfolgt in Anlehnung an BASKERVILLE und WOOD-HARPER, die mit der *Action Research Methode* einen anwendungsorientierten Ansatz zur Problemlösung und Generierung wissenschaftlicher Artefakte entwickelt haben [BW98, S. 95ff.], [Bas99, S. 13ff.]. Ausgangspunkt der Analyse ist eine Wissensbasis, die sich aus bestehenden Lebenszyklusansätzen in der Plattformökonomie<sup>26</sup>, analysierten Plattformunternehmen und Experteninterviews<sup>27</sup> zusammensetzt. Im Rahmen mehrerer Workshops mit Plattformbetreibern und unter Berücksichtigung der einschlägigen Literatur ist das Plattformlebenszyklusmodell entstanden, welches im Folgenden vorgestellt wird [ÖKK+22, S. 4ff.]. Dazu werden zunächst in Abschnitt 4.2.1 die grundlegenden Phasen des Plattformlebenszyklus eingeführt. Daran schließt sich in Abschnitt 4.2.2 eine detaillierte Erläuterung der phasenspezifischen Ziele und Meilensteine des Plattformlebenszyklus an. Ergänzend werden die Abhängigkeiten der verschiedenen Ziele im Plattformlebenszyklus analysiert. Abschließend wird in Abschnitt 4.2.3

---

<sup>26</sup> Gegenstand der Wissensbasis sind die Ansätze von PARKER ET AL., KIM und YOO, TEECE, EISENMANN, REILLIER und REILLIER, PIDUN ET AL., IRIBERRI und LEROY, TAYLOR, MUZELLEC ET AL., MICHALKE ET AL., CUSUMANO ET AL. und FOTROUSI ET AL. [PVC16, S. 168ff.], [KY19, S. 5ff.], [Tee17, S. 217ff.], [Eis07, S. 2ff.], [RR17, S. 101ff.], [PRW21, S. 33ff.], [IL09, S. 13f.], [Tay22, S. 15ff.], [MRL15, S. 144ff.], [MLS+22, S. 108ff.], [CGY19, S. 159ff.], [FFF+14, S. 202f.]. Die Einschränkungen einzelner Ansätze können in Abschnitt 2.5.2 nachvollzogen werden.

<sup>27</sup> Im Zuge der durchgeführten Interviews (vgl. Abschnitt 4.3.1) haben sich weitere Ziele offenbart, die nicht in der Literatur abgebildet sind. Ein Plattformmanager hat für die Reife-Phase das Ziel *Geschäftsprozesse optimieren* angeführt, um Kosten zu steuern und das Wissen im Unternehmen nach der Wachstumsphase mitarbeiterübergreifend zu managen.

analysiert, inwiefern die strategischen Ziele die Erfolgs- und Fehlerfaktoren aus Abschnitt 2.5.3 adressieren.

#### 4.2.1 Phasen des Plattformlebenszyklus

Der erste Analyseschritt ist die Herleitung der charakteristischen Phasen des Plattformlebenszyklus. Dazu werden neun etablierte Ansätze anhand der in Bild 4-2 dargestellten Matrix analysiert, um die Unterschiede in der Unterteilung und Benennung der Phasen zu überwinden (vgl. Abschnitt 2.5.2). Die Analyse der bestehenden Ansätze ergibt eine Unterscheidung von maximal sechs Phasen im Lebenszyklus einer digitalen Plattform: *Planung*, *Einführung*, *Wachstum*, *Reife*, *Ausbau* und *Scheitern*. Unstrittig sind die Phasen Wachstum und Reife, die von allen analysierten Ansätzen adressiert werden. Auch die Phase Einführung ist bei der Mehrzahl der Ansätze etabliert. Die Phasen Planung, Ausbau und Scheitern werden hingegen nur von ausgewählten Ansätzen berücksichtigt. Kein Ansatz in der Literatur berücksichtigt alle Phasen. Im Folgenden werden die einzelnen Phasen erläutert.

		Phasen des Plattformlebenszyklus					
		I Planung →	II Einführung ↗	III Wachstum ↗	IV Reife ↻	V Ausbau ↻	VI Scheitern ↓
Etablierte Ansätze	PARKER ET AL.		x	x	x		
	KIM und YOO	x	x	x	x		
	TEECE		x	x	x	x	
	EISENMANN	x		x	x		
	REILLIER und REILLIER	x	x	x	x		
	PIDUN ET AL.		x	x	x	x	
	IRIBERRI und LEROY	x	x	x	x		x
	TAYLOR	x	x	x	x		x
	MUZELLEC ET AL.		x	x	x		
Nennungen		56 %	89 %	100 %	100 %	22 %	22 %

Legende:

⊕ = Entwicklung des Plattformökosystems

Bild 4-2: Ermittlung der Phasen des Plattformlebenszyklus

**Planung:** In der Phase Planung wird das Geschäftsmodell einer Plattform entworfen und das Marktpotenzial analysiert. Ein Schwerpunkt liegt auf der Gestaltung der Schlüsselinteraktion, die bestimmt, wie für die einzelnen Nutzer der Plattform ein Wert geschaffen wird. Das daraus resultierende Plattformkonzept bildet die Grundlage für die folgende Einführung der Plattform [RR17, S. 74ff.], [KY19, S. 6].

**Einführung:** Die Plattform nimmt ihre Tätigkeit am Markt auf und validiert das Geschäftsmodell mit den ersten Plattformnutzern. Das Ergebnis ist ein im Markt bewährtes Plattform-Geschäftsmodell, das Investitionen in die Skalierung der Plattform rechtfertigt [RR17, S. 91ff.], [Tee17, S. 218f.], [MRL15, S. 144f.].

**Wachstum:** Der Plattformbetreiber muss das Henne-Ei-Problem überwinden, damit die Plattform eine kritische Masse an Plattformnutzern erreicht und von positiven Netzwerkeffekten profitieren kann. Mit der Ausweitung der Geschäftsaktivitäten müssen diese zunehmend monetarisiert werden. Zudem muss die Qualität der Plattforminhalte sichergestellt werden. Das Ergebnis ist ein skaliertes Plattformgeschäft [PRW21, S. 34], [PVC16, S. 168ff.], [IL09, S. 14].

**Reife:** In der Reifephase ist eine Weiterentwicklung der Plattformfunktionen erforderlich. Die Plattformnutzer müssen mit neuen Funktionalitäten an die Plattform gebunden werden, um sinkenden Wachstumsraten entgegenzuwirken und die Wettbewerbsposition abzusichern. Gleichzeitig werden die Möglichkeiten zur Monetarisierung des Plattformgeschäfts erweitert, sodass ein nachhaltiges Plattformgeschäft entsteht [KY19, S. 8f.], [RR17, S. 121ff.], [Tay22, S. 17].

**Ausbau:** Die etablierte Marktposition der Plattform erschwert den Markteintritt von Wettbewerbern. Dennoch nimmt der Wettbewerbsdruck zu und kontinuierliche Innovationen und aktives Wettbewerbsmanagement sind für den langfristigen Erfolg notwendig [PRW21, S. 36], [Tee17, S. 221f.].

**Scheitern:** Die Nutzer der Plattform werden zunehmend inaktiv und verlassen die Plattform. Diese Phase kann sowohl den Rückzug der Plattform vom Markt als auch ihre Ersetzung durch eine andere Plattform umfassen [IL09, S. 13f.], [Tay22, S. 19].

Die Phasen *Planung*, *Einführung*, *Wachstum*, *Reife* und *Ausbau* bauen aufeinander auf und werden aufsteigend durchlaufen. Der Übergang in die Phase *Scheitern* kann hingegen jederzeit erfolgen und wird nicht angestrebt. Der resultierende Plattformlebenszyklus mit seinen charakteristischen Phasen und der zugehörigen relativen Größe des Ökosystems ist in Bild 4-3 dargestellt [ÖKK+22, S. 5ff.].

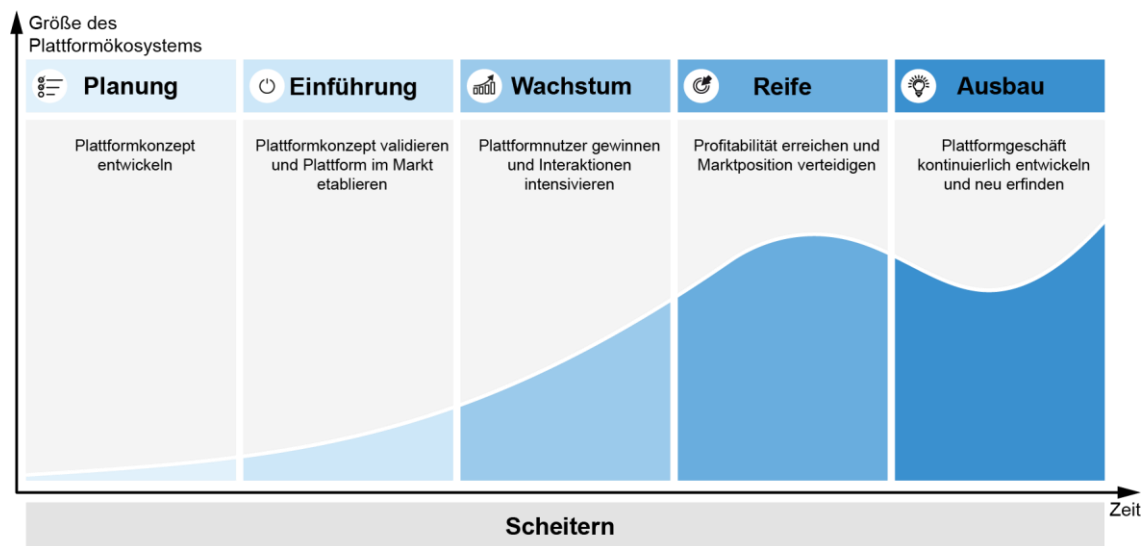


Bild 4-3: Plattformlebenszyklus

#### 4.2.2 Meilensteine, Ziele und Kennzahlen des Plattformlebenszyklus

Im zweiten Analyseschritt werden für die identifizierten Phasen spezifische Ziele ermittelt. Diese muss eine Plattform erreichen, um den Übergang zur nächsten Phase zu gestalten. Die Identifikation der Ziele erfolgt mit Hilfe der Wissensbasis für den Plattformlebenszyklus (vgl. Abschnitt 4.2). Die in der Wissensbasis identifizierten Ziele werden gesammelt und bewertet. Dabei werden solche Ziele berücksichtigt, die neben einer Erläuterung auch eine zeitliche Verortung erfahren. Insgesamt sind aus der Wissensbasis zehn Publikationen und drei Experteninterviews relevant, aus denen Ziele für die Phasen des Plattformlebenszyklus abgeleitet werden können. In Anlehnung an die Vorgehensweise zur qualitativen Inhaltsanalyse nach MAYRING werden insgesamt 22 individuelle Ziele identifiziert. Das daraus hervorgehende Phasenmodell mit den Zielen und Meilensteinen für jede Phase des Plattformlebenszyklus ist in Bild 4-4 dargestellt. Ein Meilenstein ist erreicht, wenn eine digitale Plattform alle Ziele einer Phase erreicht hat. Der erreichte Meilenstein bildet den Ausgangspunkt für den Übergang in die nächste Phase. Im Rahmen der Analyse werden für jede Phase des Plattformlebenszyklus mehrere Ziele abgeleitet<sup>28</sup>. Die meisten Ziele werden in der Phase Einführung verortet, die insgesamt acht Ziele umfasst. Die einzelnen Ziele sind im Anhang A2 detailliert beschrieben [ÖKK+22, S. 6ff.].

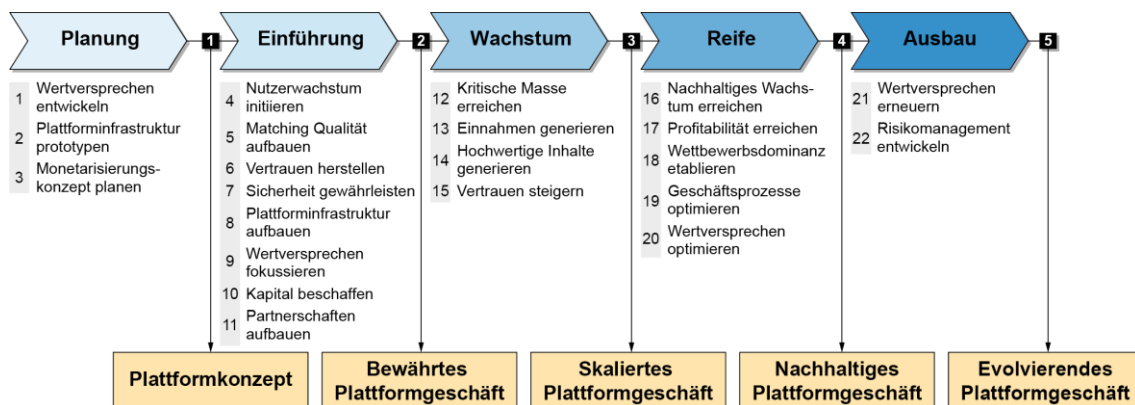


Bild 4-4: Ziele und Meilensteine der Phasen des Plattformlebenszyklus

Die Ziele in den einzelnen Phasen sind nicht voneinander unabhängig, sondern bauen phasenübergreifend aufeinander auf. Für die Analyse der phasenübergreifenden Zusammenhänge von Zielen wird die binäre **Zielematrix** aufgestellt. Die zugrundeliegende Fragestellung lautet: „Geht das Ziel *i* (Zeile) in das Ziel *j* (Spalte) über?“. Es wird keine „Rückwärtsbewertung“ vorgenommen. Ein Ziel kann demnach nur dann in ein anderes Ziel übergehen, wenn dieses in derselben oder einer der nachfolgenden Phasen verortet ist. Geht ein Ziel in ein anderes Ziel über, wird in der entsprechenden Zelle eine „1“ eingetragen. In Bild 4-5 ist das entsprechende Bewertungsschema dargestellt.

<sup>28</sup> Eine Ausnahme bildet die Phase *Scheitern*, die selbst kein eigenes Ziel hat. Diese Phase wird nicht angestrebt und tritt ein, wenn eine Plattform eine Phase nicht erfolgreich abschließen kann.

Beispielsweise baut das Ziel „Wertversprechen fokussieren“ in der Einführungsphase auf dem Ziel „Wertversprechen entwickeln“ auf, das zuvor in der Planungsphase eingeführt wurde. Diese sich über mehrere Phasen des Plattformlebenszyklus erstreckenden Zielketten sind in Bild 4-6 als Roadmap dargestellt [Vie07, S. 131 ff.]. Insgesamt lassen sich fünf Gruppen von Zielen identifizieren, die phasenübergreifend aufeinander aufbauenden. Acht Ziele stehen für sich und bilden jeweils eine eigene Gruppe.

Zielematrix		Ziel										...	Risikomanagement entwickeln
Fragestellung: Geht das Ziel i (Zeile) in das Ziel j (Spalte) über?			Wertversprechen entwickeln	Plattforminfrastruktur prototypen	Monetarisierungskonzept planen	Nutzenwachstum initiieren	Matching Qualität aufbauen	Vertrauen herstellen	Sicherheit gewährleisten	Plattforminfrastruktur aufbauen	Wertversprechen fokussieren		
Bewertungsmaßstab: 0 = nein 1 = ja													
Phase	Ziel		Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8		
Planung	Wertversprechen entwickeln	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	
	Plattforminfrastruktur prototypen	2	0		0	0	0	0	0	1	0	0	
	Monetarisierungskonzept planen	3	0	0		0	0	0	0	0	0	0	
Einführung	Nutzenwachstum initiieren	4					0	0	0	0	0	0	
	Matching Qualität aufbauen	5				0		0	0	0	0	0	
	Vertrauen herstellen	6				0	0		0	0	0	0	
	Sicherheit gewährleisten	7				0	0	0		0	0	0	
	Plattforminfrastruktur aufbauen	8				0	0	0	0		0	0	
	Wertversprechen fokussieren	9				0	0	0	0	0		0	
...													
	Risikomanagement entwickeln	22											

Bild 4-5: Phasenübergreifende Zusammenhänge der Ziele im Plattformlebenszyklus

Der Plattformlebenszyklus strukturiert in verschiedenen Phasen die Ziele, die über Erfolg oder Misserfolg einer Plattform entscheiden. Die Umsetzung dieser Ziele und das Erreichen der phasenspezifischen Meilensteine erhöht die langfristigen Erfolgchancen eines Plattformunternehmens.

Damit Ziele des Plattformlebenszyklus in die Umsetzung überführt werden können, müssen für diese Ziele Kennzahlen definiert werden, anhand derer Zielwerte ermittelt und der Grad der Zielerreichung messbar gemacht werden kann. Um das Plattformmanagement bei der Definition geeigneter Kennzahlen (sog. Key Performance Indikatoren, KPIs) zu unterstützen, wird die Wissensbasis aus Abschnitt 4.2 untersucht, um eine Sammlung von Kennzahlen für die Ziele des Plattformlebenszyklus bereitzustellen. Die Anzahl der aus der Wissensbasis extrahierten Kennzahlen ist sehr umfangreich. Um die Handhabbarkeit der Sammlung zu gewährleisten, wird für jedes Ziel eine Auswahl relevanter Kennzahlen



bereitgestellt. Weitere Kennzahlen, die nicht in der Sammlung enthalten sind, können bei Eignung ebenfalls verwendet werden. Die Auswahl der Kennzahlen für die Kennzahlensammlung ist im Rahmen der Action Research von Plattformexperten und Plattformbetreibern vorgenommen worden. Leitlinien für die Auswahl relevanter Kennzahlen sind die Kriterien *Eignung zur Erfassung des Erfüllungsgrades eines strategischen Ziels*, *Verständlichkeit der Kennzahl* und der *Aufwand zur Messung der Kennzahl*. Es werden die Kennzahlen in die Sammlung überführt, die sich gut zur Erfassung des Erfüllungsgrades eignen, verständlich sind und mit vertretbarem Aufwand erfasst werden können. In Bild 4-7 ist ein Auszug aus der resultierenden Kennzahlensammlung dargestellt. Die Ziele sind entsprechend ihrer Gruppen aus Bild 4-6 kategorisiert. Die vollständige Liste ist im Anhang A3 hinterlegt.

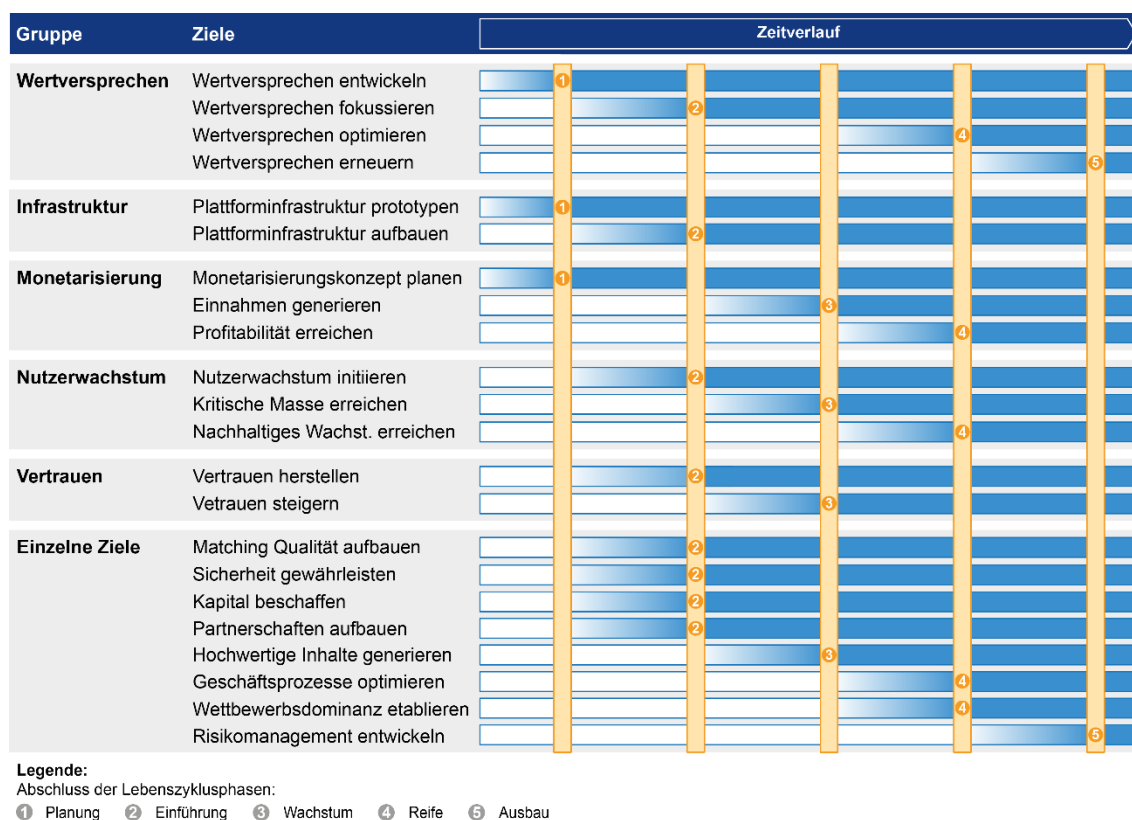


Bild 4-6: Evolution der Ziele im Plattformlebenszyklus

Mit der Kennzahlensammlung werden mindestens zwei Kennzahlen pro Ziel als Auswahlunterstützung bereitgestellt. Ausnahme bilden die zwei Ziele *Wertversprechen entwickeln* und *Monetarisierungskonzept planen*, die aufgrund ihres konzeptionellen Charakters nicht quantifiziert werden können. In Summe werden 65 Kennzahlen für die 22 Ziele im Plattformlebenszyklus bereitgestellt. Die Kennzahlensammlung ist eine Orientierungshilfe und im Rahmen der Anwendung müssen die Betreiber digitaler Plattformen die Kennzahlen individuell definieren und ausgestalten.



Gruppe	Ziel	Kennzahlen
<b>Wertversprechen</b>	Wertversprechen entwickeln	Das Ziel kann in der Planungsphase nicht quantifiziert werden.
	Wertversprechen fokussieren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anteil erfolgreicher Interaktionen an allen Interaktionen</li> <li>• Anteil der Suchanfragen, die zu Interaktionen führen</li> <li>• Anteil der Plattformangebote, die zu Interaktionen führen</li> </ul>
	Wertversprechen optimieren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzahl der engagierten Drittentwickler</li> <li>• Anzahl neu hinzugekommener Funktionen</li> <li>• Anzahl Community-gestützter Anpassungen/Erweiterungen von Funktionen</li> </ul>
	Wertversprechen erneuern	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzahl neuer Produkte oder Dienstleistungen</li> <li>• Verhältnis des Umsatzes mit neuen Produkten oder Dienstleistungen zum Umsatz mit bestehenden Produkten oder Dienstleistungen</li> <li>• Anteil am Markt in angrenzenden Märkten oder neuen Geschäftsfeldern</li> </ul>
<b>Infrastruktur</b>	Plattforminfrastruktur prototypen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verhältnis von Ausfallzeit zu Betriebszeit</li> <li>• Anzahl kritischer Fehler/Serverausfälle</li> <li>• Zeit für die Ausführung von Nutzeraktionen</li> </ul>
	Plattforminfrastruktur aufbauen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zeit zwischen Deployments</li> <li>• Zeit bis zur Behebung von Infrastrukturproblemen</li> <li>• Verhältnis von problembehafteten Änderungen zur Anzahl an Änderungen</li> <li>• Verhältnis von Fehlern vor einem Deployment zu Fehlern nach einem Deployment</li> </ul>
<b>Risikomanagement</b>	Risikomanagement entwickeln	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzahl identifizierter Bedrohungen für die Marktposition</li> <li>• Höhe der Rückstellungen</li> <li>• Anteil negativer Berichterstattung</li> </ul>

Bild 4-7: Auszug aus der Kennzahlensammlung für Ziele des Plattformlebenszyklus

#### 4.2.3 Dimensionen für Erfolg und Misserfolg im Plattformlebenszyklus

Im letzten Analyseschritt wird untersucht, wie die variierenden Ziele entlang des Plattformlebenszyklus mit den Dimensionen für Erfolg und Misserfolg digitaler Plattformen aus Abschnitt 2.5.3 korrespondieren. Dazu wird die in Bild 4-8 dargestellte **Zuordnungsmatrix** eingeführt. Sie enthält in den Spalten die Dimensionen für Erfolg und Misserfolg und in den Zeilen die Ziele des Plattformlebenszyklus. Die zugrundeliegende Frage lautet: „Adressiert das Ziel  $i$  (Zeile) die Dimension für Erfolg und Misserfolg  $j$  (Spalte)?“. Kann ein Ziel einer Dimension zugeordnet werden, wird in der entsprechenden Zelle ein „x“ eingetragen. Beispielsweise kann das Ziel *Plattforminfrastruktur prototypen* in der Phase *Planung* der Gestaltungsdimension *IT-Architektur* zugeordnet werden. Bei der Zuordnung kann die Erreichung eines Ziels mehrere Dimensionen adressieren und ebenso kann eine Dimension durch mehrere Ziele adressiert werden. Die Bewertung ergibt, dass alle Dimensionen von Zielen im Plattformlebenszyklus adressiert werden. Mit der Ausgestaltung der Ziele werden somit alle Dimensionen berücksichtigt, die den Erfolg und Misserfolg digitaler Plattformen in B2B-Märkten bestimmen.

Zuordnungsmatrix		Dimensionen	Governance	Stakeholder Management	Wertversprechen	Strategisches Management	IT-Architektur	Marketing & Kommunikation	Unternehmenskultur	Preisgestaltung	Gesetzliche Vorschriften
Fragestellung: Adressiert das Ziel i (Zeile) die Dimension für Erfolg und Misserfolg j (Spalte)?											
Bewertungsmaßstab: x = ja											
Phase	Ziele im Plattformlebenszyklus	Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Planung	Wertversprechen entwickeln	1			x						
	Plattforminfrastruktur prototypen	2					x				
	Monetarisierungskonzept planen	3								x	
Einführung	Nutzerwachstum initiieren	4			x						
	Matching Qualität aufbauen	5					x				
	Vertrauen herstellen	6		x		x		x			
	Sicherheit gewährleisten	7		x	x		x				x
	Plattforminfrastruktur aufbauen	8	x								
	Wertversprechen fokussieren	9	x								
	Kapital beschaffen	10								x	
...											
	Risikomanagement entwickeln	22				x					x

Bild 4-8: Zuordnungsmatrix von Zielen zu den Dimensionen für Erfolg und Misserfolg

Aus der Zuordnungsmatrix wird in Bild 4-9 die **Bedeutung der Dimensionen in den Phasen des Plattformlebenszyklus** abgeleitet. In dieser Darstellung sind für jede Phase die adressierten Dimensionen hervorgehoben. Jede Dimension ist in mindestens einer Phase des Plattformlebenszyklus adressiert. Dadurch wird die Relevanz der in Abschnitt 2.5.3 hergeleiteten Dimensionen für Erfolg und Misserfolg in der Plattformökonomie bestätigt. Eine Besonderheit stellt die Gestaltungsdimension *Wertversprechen* dar. Sie wird als einzige Gestaltungsdimension in allen Phasen durch Ziele des Plattformlebenszyklus adressiert. Mit vier Nennungen im Plattformlebenszyklus folgen die Gestaltungsdimensionen *Strategisches Management* und *Preisgestaltung*. Jeweils in drei Phasen von Relevanz sind die Dimensionen *Stakeholder Management*, *IT-Architektur* und *Marketing & Kommunikation*. Die Dimensionen *Governance*, *Unternehmenskultur* und *Gesetzliche Vorschriften* sind jeweils nur in zwei Phasen von Relevanz.

Planung	Einführung	Wachstum	Reife	Ausbau
Governance	Governance	Governance	Governance	Governance
Stakeholder Management	Stakeholder Management	Stakeholder Management	Stakeholder Management	Stakeholder Management
Wertversprechen	Wertversprechen	Wertversprechen	Wertversprechen	Wertversprechen
Strategisches Management	Strategisches Management	Strategisches Management	Strategisches Management	Strategisches Management
IT-Architektur	IT-Architektur	IT-Architektur	IT-Architektur	IT-Architektur
Marketing & Kommunikation	Marketing & Kommunikation	Marketing & Kommunikation	Marketing & Kommunikation	Marketing & Kommunikation
Unternehmenskultur	Unternehmenskultur	Unternehmenskultur	Unternehmenskultur	Unternehmenskultur
Preisgestaltung	Preisgestaltung	Preisgestaltung	Preisgestaltung	Preisgestaltung
Gesetzliche Vorschriften	Gesetzliche Vorschriften	Gesetzliche Vorschriften	Gesetzliche Vorschriften	Gesetzliche Vorschriften

Legende:  
 = relevante Dimension

Bild 4-9: Bedeutung der Dimensionen für Erfolg und Misserfolg in den Phasen des Plattformlebenszyklus

### 4.3 Gestaltungsoptionen

Digitale Plattformen sind mit Herausforderungen konfrontiert (z. B. Vertrauen etablieren, Nutzer binden etc.), die in den Zielen des Plattformlebenszyklus in Abschnitt 4.2 aufgegriffen werden. Um diese Ziele zu erreichen, benötigen Unternehmen Orientierung und Gestaltungswissen. Die Bereitstellung von Gestaltungsoptionen ist ein geeigneter Ansatz, um diesem Problem zu begegnen. Gestaltungsoptionen sind etablierte Lösungen für wiederkehrende Herausforderungen, wobei Gestaltungsoptionen als Lösungsmuster im Sinne von ALEXANDER ET AL.<sup>29</sup> zu verstehen sind [AIS77, S. 10]. In der wissenschaftlichen Literatur existiert bisher keine Sammlung von Gestaltungsoptionen, die alle Ziele entlang des Plattformlebenszyklus adressiert und die besonderen Anforderungen digitaler Plattformen in B2B-Märkten berücksichtigt<sup>30</sup>. Daher werden in der vorliegenden Arbeit Gestaltungsoptionen für die variierenden Ziele entlang des Plattformlebenszyklus identifiziert und in einem Katalog aufbereitet. Der Katalog mit dokumentierten

<sup>29</sup> Das Musterkonzept geht auf den Architekturtheoretiker ALEXANDER zurück. Dieser hat in den 1970er Jahren 253 Muster zur Gestaltung von Städten und Gebäuden entwickelt [Ale79, S. 246ff.]. In der Folge wurde dieses Konzept für Problem-Lösungsbeziehungen vielfach von weiteren Disziplinen aufgegriffen (z. B. Softwareentwicklung, Produktdigitalisierung) [Koh14, S. 18f.], [Ech20, S. 113ff.].

<sup>30</sup> In Abschnitt 3.4 wird dargelegt, dass existierende Ansätze einzelne Herausforderungen adressieren. Hierzu zählen insbesondere Ansätze zur Initiierung des Nutzerwachstums oder Monetarisierungsoptionen [RR17, S. 141ff.], [MJ16, S. 165ff.]. Diese sind in den Katalog eingeflossen.

Gestaltungsoptionen wird als Gestaltungswissen im Vorgehensmodell zur Entwicklung einer Plattformstrategie verwendet (vgl. Abschnitt 4.4).

Die Herleitung und Anwendung solcher Muster gliedert sich nach KOHLS und SCHEITER in drei generische Phasen: *Musteridentifikation*, *Musterdokumentation* und *Musteranwendung* [KS08, S. 2]. Daran angelehnt, wird der Katalog mit Gestaltungsoptionen für die Plattformökonomie in einem zyklischen Vorgehen erstellt (vgl. Bild 4-10). Das Vorgehen ist in die vier Schritte *Identifikation*, *Analyse*, *Kategorisierung* und *Dokumentation* unterteilt. Die vier Schritte greifen die generischen Phasen *Musteridentifikation* und *Musterdokumentation* auf. Das zyklische Vorgehen wird zweimal durchlaufen. Die *Musteranwendung* erfolgt im Rahmen des Vorgehensmodells. Im Folgenden werden die einzelnen Schritte des Vorgehens erläutert.

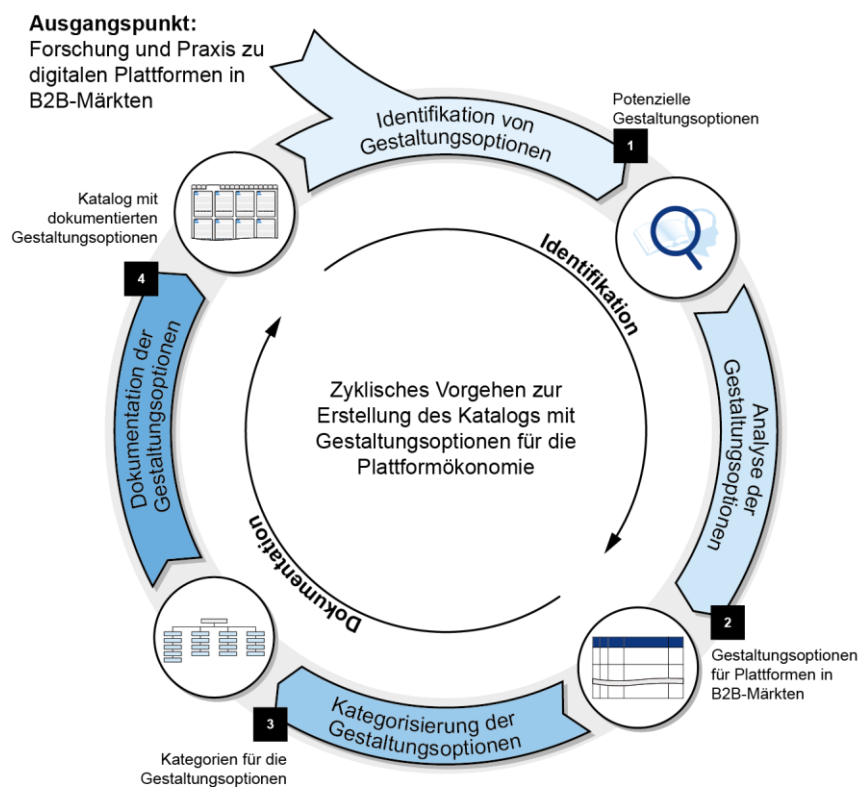


Bild 4-10: Vorgehen zur Identifikation und Dokumentation von Gestaltungsoptionen

### 4.3.1 Identifikation von Gestaltungsoptionen

Ausgangspunkt des Vorgehens ist die Identifikation von Gestaltungsoptionen für die Ziele im Plattformlebenszyklus. Zur Identifikation von Gestaltungsoptionen wird in der ersten Iteration ein induktiver Ansatz gewählt, bei dem durch Beobachtung und Analyse etablierter Plattformen Gestaltungsoptionen identifiziert werden. Dazu wird eine explorative Interviewstudie durchgeführt. Die Datenerhebung orientiert sich an der Vorgehensweise von EISENHARDT und SAUNDERS ET AL. und gliedert sich in die *Erstellung des Interviewleitfadens*, die *Auswahl der befragten Unternehmen*, die *Durchführung der*

*Interviews* und die *Dokumentation der Interviews* [Eis89, S. 534ff.], [SLT19, S. 434ff.]. Für die Interviews wurden 11 Experten für digitale Plattformen in B2B-Märkten kontaktiert. Die Interviewpartner werden aufgrund ihrer Erfahrung im Aufbau und Betrieb von digitalen Plattformen in B2B-Märkten ausgewählt und sind in einer leitenden Position mit Entscheidungsbefugnis tätig. Von den 11 angefragten Experten haben sechs zugesagt. Die transkribierten Interviews werden im Rahmen der Datenanalyse paraphrasiert, generalisiert und reduziert. Im anschließenden Kodierprozess werden in der ersten Iteration 30 potenzielle Gestaltungsoptionen identifiziert [ÖFK+23, S. 7ff.].

In der zweiten Iteration wird ein deduktiver Ansatz gewählt. Zur Identifikation von Gestaltungsoptionen für die variierenden Ziele entlang des Plattformlebenszyklus wird eine systematische Literaturanalyse nach WEBSTER und WATSON durchgeführt [WW02, S. 15ff.]. Die Vorgehensweise besteht aus vier Schritten: *Auswahl der Datenbank*, *Definition des Suchstrings*, *Durchführung der Suche* und *Analyse der identifizierten Publikationen*. Die Literaturrecherche wird in den Datenbanken Scopus und AISel mit dem Suchstring (*platform\* OR "two-sided market\*" OR "multi-sided market\*" OR "multi-sided market\*" AND ("design option\*" OR "strategy option"\*)*) durchgeführt. Der Suchstring wird auf den Titel, die Schlüsselwörter und den Abstract angewendet. Im ersten Analyseschritt werden Duplikate und nicht-englischsprachige Publikationen entfernt. Anschließend werden die Abstracts der verbleibenden Publikationen auf Relevanz geprüft, was zu 18 relevanten Publikationen führt. Durch Vorwärts- und Rückwärtssuche werden schließlich 22 Publikationen identifiziert, die die Grundlage für die weitere Analyse bilden. Für diese Analyse wird eine qualitative Inhaltsanalyse nach MAYRING durchgeführt, bei der 110 potenzielle Gestaltungsoptionen identifiziert werden [May14, S. 39ff.], [ÖKK+23].

Die potenziellen Gestaltungsoptionen werden den Zielen des Plattformlebenszyklus zugeordnet, wobei mehrere Ziele durch eine Gestaltungsoption adressiert werden können. Gestaltungsoptionen, die keinem strategischen Ziel zugeordnet werden können, werden nicht berücksichtigt. Durch das zweimalige Durchlaufen des Zyklus wird sichergestellt, dass für alle strategischen Ziele entlang des Plattformlebenszyklus Gestaltungsoptionen identifiziert werden. Jede Gestaltungsoption soll nur einmal berücksichtigt werden, weshalb ein Abgleich der Ergebnisse der zweiten Iteration mit den Ergebnissen der ersten Iteration erfolgt. Nachdem doppelte Gestaltungsoptionen in der zweiten Iteration nicht mehr berücksichtigt werden, kommen 87 neue Gestaltungsoptionen zu den 30 Gestaltungsoptionen aus der ersten Iteration hinzu. Nach zwei Iterationen umfasst die Liste der potenziellen Gestaltungsoptionen 117 Einträge.

#### **4.3.2 Analyse der Gestaltungsoptionen**

Im zweiten Schritt werden die ermittelten Gestaltungsoptionen hinsichtlich ihrer Eignung für digitale Plattformen in B2B-Märkten analysiert. Im vorangegangenen Analyseschritt

kann insbesondere in der zweiten Iteration nicht sichergestellt werden, dass ausschließlich Gestaltungsoptionen identifiziert werden, die für B2B-Märkte geeignet sind.

Vor diesem Hintergrund werden die 117 identifizierten Gestaltungsoptionen auf ihre Eignung für B2B-Märkte geprüft. Entsprechend der Definition von Gestaltungsoptionen müssen diese Lösungen für wiederkehrende Probleme sein. Es ist daher sicherzustellen, dass es sich bei einer Gestaltungsoption nicht um abstraktes Gestaltungswissen, sondern um eine in der Praxis etablierte Lösung handelt. Zu diesem Zweck wird geprüft, ob die identifizierten Gestaltungsoptionen bereits von Plattformen genutzt werden, die in B2B-Märkten aktiv sind. Alle Gestaltungsoptionen, die keine praktische Lösung darstellen, werden von dem weiteren Vorgehen ausgeschlossen. Darüber hinaus werden alle Gestaltungsoptionen, die zu abstrakt oder unkonkret beschrieben sind, in der weiteren Analyse nicht berücksichtigt. Ein Beispiel hierfür ist die *Zick-Zack-Strategie*, die sich lediglich dadurch auszeichnet, dass parallel sowohl Anbieter als auch Nachfrager für eine Plattformnutzung gewonnen werden [ES16, S. 79f.]. Auf Grundlage dieser Analyse werden 35 Gestaltungsoptionen von der weiteren Analyse ausgeschlossen, sodass sich insgesamt eine Menge von 82 Gestaltungsoptionen ergibt. Die identifizierten und analysierten Gestaltungsoptionen sind als Auszug in Bild 4-11 dargestellt.

Nr.	Titel	Beschreibung	Ziele						Phase				
									P	E	W	R	A
1	Zugang zu standardisierten Dienstleistungen ermöglichen	Das Wertangebot standardisierte Dienstleistungen kann von einem Nachfrager nicht individualisiert werden. Auf Plattformen mit standardisierten Dienstleistungen ist häufig kein zusätzlicher Informationsaustausch zwischen Anbieter und Nachfrager erforderlich, da alle relevanten Informationen für die Abwicklung der Transaktion vorhanden sind (z. B. testxchange).	1	2	3	4	5	6					
			7	8	9	10	11	12					
			13	14	15	16	17	18					
			19	20	21	22							
2	Zugang zu individuellen Dienstleistungen ermöglichen	Auf einer Plattform können nicht standardisierte Dienstleistungen angeboten werden, die aufgrund ihrer Individualität einen intensiven Informationsaustausch bei der Transaktionsabwicklung zwischen den Plattformnutzern erforderlich machen (z. B. Upwork).	1	2	3	4	5	6					
			7	8	9	10	11	12					
			13	14	15	16	17	18					
82	Betrugsprävention betreiben	Eine Plattform kann das Vertrauen in die Plattform aufrechterhalten, indem sie in Betrugsprävention investiert. Ziel ist es, betrügerische Aktivitäten wie gefälschte Bewertungen, gefälschte Profile, Passwort-Phishing, Identitätsdiebstahl und Kreditkartenbetrug zu verhindern (z. B. Alibaba).	1	2	3	4	5	6					
			7	8	9	10	11	12					
			13	14	15	16	17	18					
			19	20	21	22							

**Legende:**

P = Planung E = Einführung W = Wachstum R = Reife A = Ausbau

*Bild 4-11: Übersicht über die Gestaltungsoptionen (ohne Kategorisierung)*

### 4.3.3 Kategorisierung der Gestaltungsoptionen

Die relevanten Gestaltungsoptionen werden in Kategorien zusammengefasst, um die Gestaltungsoptionen zu systematisieren und die Orientierung für Anwender zu unterstützen. Die Kategorisierung erfolgt in Anlehnung an die bestehenden Gruppen von Zielen des Plattformlebenszyklus in Abschnitt 4.2.2.



Gestaltungsoptionen, die Ziele adressieren, die phasenübergreifend aufeinander aufbauen, werden in einer Kategorie zusammengefasst. Dementsprechend werden die Gestaltungsoptionen, die die Ziele *Wertversprechen entwickeln*, *Wertversprechen fokussieren* und *Wertversprechen optimieren* adressieren, in der Kategorie *Wertversprechen*<sup>31</sup> gebündelt. Gleiches gilt für die Kategorien *Infrastruktur*, *Monetarisierung*, *Nutzerwachstum* und *Vertrauen*. Darüber hinaus gibt es Gestaltungsoptionen, die nur ein Ziel im Plattformlebenszyklus adressieren und eine eigene Kategorie bilden. Dies gilt für die Kategorien *Matching Qualität*, *Kapital*, *Partnerschaften*, *Geschäftsprozesse* und *Risikomanagement*. Eine weitere Art von Kategorien umfasst Gestaltungsoptionen, die mehrere Ziele adressieren, die nicht phasenübergreifend aufeinander aufbauen. Beispielsweise adressieren vier Gestaltungsoptionen die Ziele *Wettbewerbsdominanz etablieren* und *Risikomanagement entwickeln*. Da Gestaltungsoptionen nur einmal im Katalog abgebildet werden sollen, bilden diese vier Gestaltungsoptionen die Kategorie *Wettbewerbsdominanz & Risikomanagement*. Die gleiche Vorgehensweise gilt für die Kategorien *Vertrauen & Hochwertige Inhalte*, *Vertrauen & Sicherheit*, *Nutzerwachstum & Wettbewerbsdominanz*, *Nutzerwachstum & Vertrauen* und *Wertversprechen & Wettbewerbsdominanz*.

Eine Ausnahme bildet die Kategorie *Einzelne Optionen*, die aus acht Gestaltungsoptionen besteht, die keine logisch zusammenhängenden Ziele adressieren und Einzelfälle darstellen. Insgesamt ergeben sich 17 Kategorien, die in Bild 4-12 dargestellt sind. Jede Kategorie setzt sich aus mindestens zwei Gestaltungsoptionen zusammen. Die Kategorie *Nutzerwachstum* kann mit 11 Gestaltungsoptionen die meisten Gestaltungsoptionen in sich vereinen. Die im ersten Zyklus ermittelten Kategorien bilden den Ausgangspunkt für alle weiteren Iterationen. In jeder weiteren Iteration wird geprüft, ob neue Gestaltungsoptionen in die bestehenden Kategorien eingeordnet werden können. Ist dies nicht möglich, müssen die Kategorien überarbeitet werden. Die vollständige Liste aller Gestaltungsoptionen einschließlich der Kategorisierung ist in Anhang A4 hinterlegt.

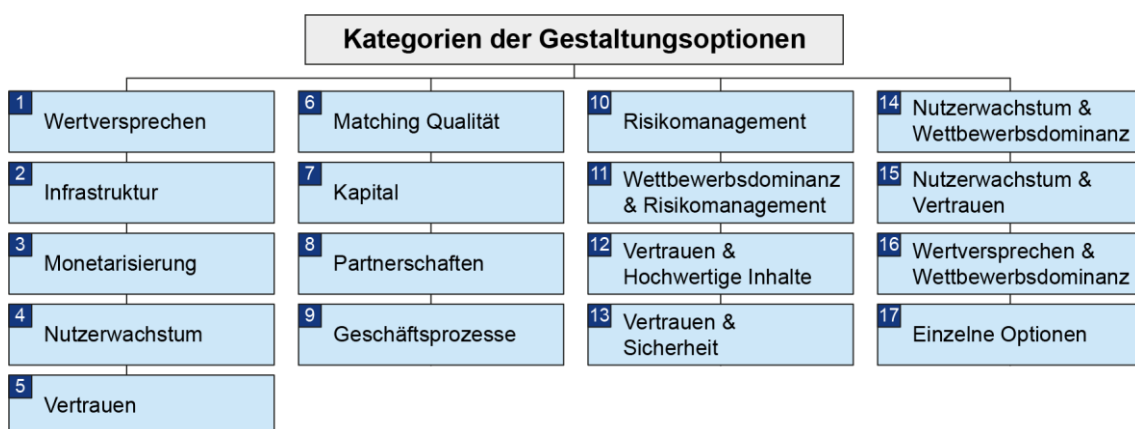


Bild 4-12: Kategorisierung der Gestaltungsoptionen

<sup>31</sup> Das Ziel *Wertversprechen erneuern* ist auch Gegenstand der Ziele-Gruppe *Wertversprechen* (vgl. Bild 4-6). Es gibt jedoch keine Gestaltungsoption, die alle vier Ziele dieser Gruppe adressiert.

#### 4.3.4 Dokumentation der Gestaltungsoptionen

Im vierten Schritt werden die Gestaltungsoptionen einheitlich dokumentiert und in einen Katalog überführt. Die Dokumentation in Kartenform stellt jede Gestaltungsoption anhand charakteristischer Merkmale übersichtlich dar. Das hierfür gewählte Notationschema geht zurück auf ALEXANDER ET AL.<sup>32</sup> [Ale79, S. 247]. Eine dokumentierte Gestaltungsoption besteht aus den sechs Elementen *Kategorie*, *Titel*, *Beschreibung*, *Beispiel*, *Einordnung in den Plattformlebenszyklus* und *adressierte Ziele*. Der Titel, die Kategorie, und die adressierten Ziele ergeben sich aus den vorangegangenen Analyseschritten. Aus den adressierten Zielen werden die relevanten Phasen im Plattformlebenszyklus abgeleitet. Die Beschreibung ist eine theoretische Charakterisierung der Gestaltungsoption. Das Beispiel vermittelt dem Anwender ein Verständnis darüber, wie die Umsetzung der Gestaltungsoption praktisch erfolgen kann. In Bild 4-13 ist exemplarisch die dokumentierte Gestaltungsoption „Zugang zu standardisierten Dienstleistungen bündeln“ abgebildet. Die Gestaltungsoptionen werden in einem Kartenformat dokumentiert, um die Anwendbarkeit in Workshops zu unterstützen.

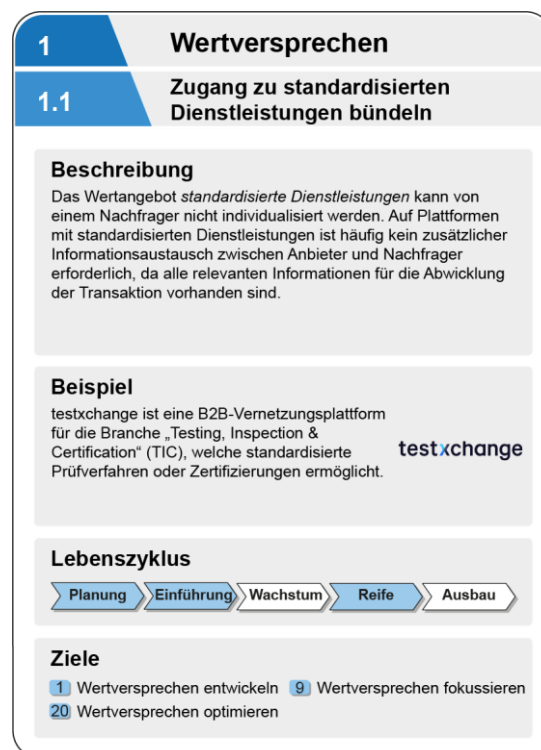


Bild 4-13: Dokumentationsschema für die exemplarische Gestaltungsoption „Zugang zu standardisierten Dienstleistungen bündeln“

Abschließend werden die Gestaltungsoptionen in einen Katalog überführt, um den Anwendern eine Orientierungshilfe bei der Anwendung der Gestaltungsoptionen zur

<sup>32</sup> Das von ALEXANDER ET AL. eingeführte Notationsschema setzt sich aus den vier Bestandteilen Name, Kontext, Problem und Lösung zusammen [Ale79, S. 247].



Verfügung zu stellen. Im Katalog werden die Gestaltungsoptionen anhand der zuvor gebildeten Kategorien strukturiert. Der Katalog umfasst 82 Gestaltungsoptionen, die alle Ziele entlang des Plattformlebenszyklus abdecken. Ein Auszug aus dem Katalog ist in Bild 4-14 dargestellt. Das physische Kartenset enthält zudem drei Karten, die den Plattformlebenszyklus und seine Ziele vorstellen und als Anleitung fungieren. Zudem wird jede Kategorie mit einer Übersichtskarte eingeleitet, welche die Kategorie kurz beschreibt und Leitfragen beinhaltet, die eine Plattform im Rahmen dieser Kategorie beantworten muss. Die Leitfragen werden aus den Beschreibungen der Erfolgs- und Fehlerfaktoren in Abschnitt 2.5.3 abgeleitet.

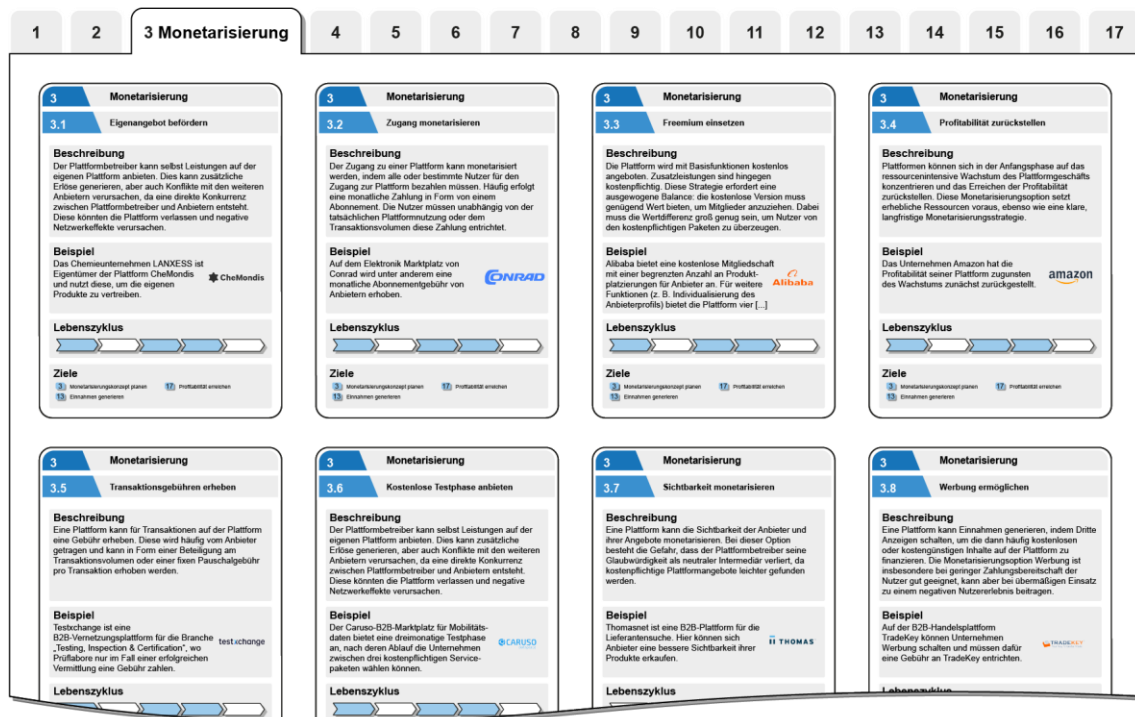


Bild 4-14: Katalog mit Gestaltungsoptionen für digitale Plattformen in B2B-Märkten (im Vordergrund auszugsweise die Kategorie „Monetarisierung“)

#### 4.4 Vorgehensmodell zur strategischen Führung digitaler Plattformen in B2B-Märkten

Das Vorgehensmodell zur strategischen Führung digitaler Plattformen in B2B-Märkten gliedert sich in vier Phasen und ist in Bild 4-15 dargestellt. Im Folgenden werden die Phasen erläutert.

**Charakterisierung der Ausgangssituation:** Ausgangspunkt der strategischen Führung ist die Analyse der Ausgangssituation, die sich in eine interne und eine externe Analyse unterteilt. Einleitend erfolgt die Analyse der internen Geschäftsaktivitäten für eine zuvor definierte digitale Plattform. Hierzu werden insbesondere die Schlüsselinteraktion und die beteiligten Marktseiten untersucht. Im Rahmen der anschließenden externen Analyse werden die verschiedenen Akteure des Plattformökosystems identifiziert und analysiert. Als weiterer Bestandteil der externen Analyse folgt die Ermittlung und Bewertung von Trends im Plattformökosystem. Aus den gewonnenen Erkenntnissen der internen und externen Analyse wird ein Stärken-Schwächen-Chancen-Risiken-Profil abgeleitet. Auf Basis der ermittelten Ergebnisse erfolgt abschließend die Einordnung in den Plattformlebenszyklus, sodass zum Ende der Phase die Ausgangssituation einer digitalen Plattform charakterisiert ist.

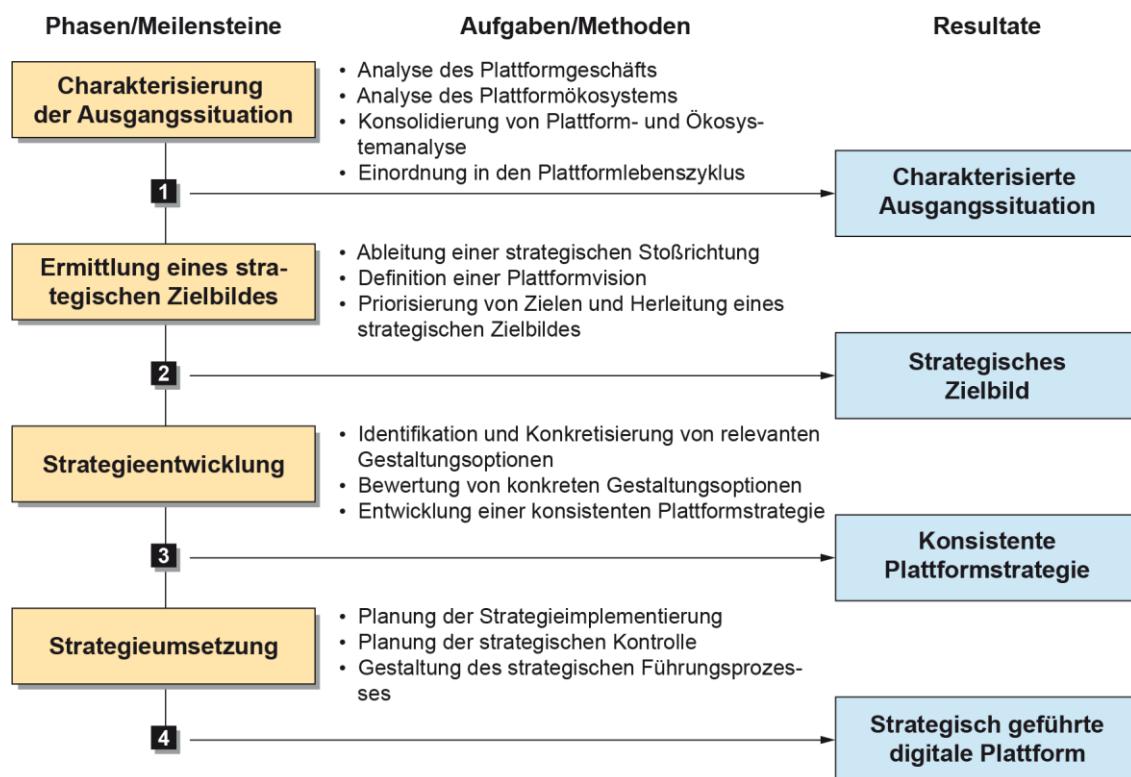


Bild 4-15: Vorgehensmodell zur strategischen Führung digitaler Plattformen in B2B-Märkten

**Ermittlung eines strategischen Zielbildes:** Ziel dieser Phase ist ein umfassendes strategisches Zielbild für die betrachtete digitale Plattform. Hierzu wird auf Basis der ermittelten Position im Plattformlebenszyklus eine strategische Stoßrichtung für die zukünftige

Gestaltung des Plattformgeschäfts abgeleitet. Im Anschluss wird eine individuelle Plattformvision mit den drei Elementen *Strategische Position*, *Strategische Kompetenzen* und *Leitbild* nach GAUSEMEIER und PLASS definiert. Der Fokus bei der Definition der Plattformvision liegt insbesondere auf den angestrebten Zielen als Bestandteil des Leitbildes. Im nächsten Schritt wird die definierte Vision mit der strategischen Stoßrichtung synchronisiert. Mit Hilfe dieser Synchronisation werden die individuellen Ziele der Plattformvision zeitlich priorisiert und die daraus resultierenden Ergebnisse werden in die Ziele-Roadmap überführt. In der Ziele-Roadmap werden die aktuelle Position der digitalen Plattform im Plattformlebenszyklus sowie die mittel- und langfristig zu erreichenden Ziele dargestellt. Die Ziele-Roadmap visualisiert das strategische Zielbild.

**Strategieentwicklung:** Unter Berücksichtigung der zuvor priorisierten Ziele erfolgt in der dritten Phase die Identifikation potenziell relevanter Gestaltungsoptionen. Die verbleibenden und für die Zielerreichung potenziell relevanten Gestaltungsoptionen werden zur Ideengenerierung herangezogen und im Kontext der betrachteten Plattform konkretisiert. Anschließend erfolgt die Ermittlung Erfolg versprechender Gestaltungsoptionen mit Hilfe einer Nutzwertanalyse. Dazu werden die Gestaltungsoptionen anhand der Bewertungsdimensionen *Attraktivität* und *Erreichbarkeit* bewertet. Die Bewertung wird um eine Kombinationsanalyse ergänzt, um die gegenseitige Beeinflussung der Gestaltungsoptionen zu berücksichtigen. Darauf aufbauend erfolgt die Auswahl der Gestaltungsoptionen, die in der Strategie-Roadmap abgebildet werden.

**Strategieumsetzung:** Zur erfolgreichen Umsetzung der entwickelten Strategie ist die digitale Plattform anhand der zuvor priorisierten Gestaltungsoptionen weiterzuentwickeln. Die Strategieumsetzung umfasst dazu die beiden Komponenten *Strategieimplementierung* und *strategische Kontrolle*. Im Rahmen der Strategieimplementierung werden die Gestaltungsoptionen mit konkreten Maßnahmen detailliert und die Ergebnisse des Strategieprozesses in einem Master Plan of Action kompakt zusammengefasst. Die Strategieimplementierung wird durch die strategische Kontrolle begleitet, die die Durchführung der Maßnahmen der Plattformstrategie und die für die Strategieentwicklung getroffenen Annahmen überwacht. Nach der ersten Iteration des vierphasigen Vorgehensmodells wird dieses Vorgehen verstetigt. Hierzu wird ein Rahmen für den zyklischen Durchlauf des Vorgehensmodells bereitgestellt, der zur kontinuierlichen strategischen Führung befähigt.

Zum besseren Verständnis wird das Vorgehensmodell anhand eines Plattformunternehmens für intelligente Softwarelösungen im Engineering vorgestellt. Aus Gründen der Vertraulichkeit werden schützenswerte Informationen anonymisiert oder verändert dargestellt. Das Anwendungsbeispiel zur Erläuterung des Vorgehensmodells wird in Abschnitt 5.1.1 ausführlich erläutert.

#### 4.4.1 Charakterisierung der Ausgangssituation

Ziel der ersten Phase ist die Charakterisierung der Ausgangssituation für eine ausgewählte digitale Plattform. Hierzu wird einleitend eine interne Analyse des Plattformgeschäfts durchgeführt, die sich auf die Schlüsselinteraktion und die beteiligten Marktakteure konzentriert (Abschnitt 4.4.1.1). Darauf folgt die externe Analyse, in der die Akteure des Plattformökosystems und die Entwicklungen im Plattformumfeld untersucht werden (Abschnitt 4.4.1.2). Aus den gewonnenen Erkenntnissen der internen und externen Analyse wird anschließend ein Stärken-Schwächen-Chancen-Risiken-Profil abgeleitet (Abschnitt 4.4.1.3). Darüber hinaus werden die gewonnenen Teilergebnisse zur Einordnung des Plattformgeschäfts in den Plattformlebenszyklus herangezogen (Abschnitt 4.4.1.4). Die erzielten Teilergebnisse bilden in ihrer Gesamtheit die charakterisierte Ausgangssituation.

##### 4.4.1.1 Analyse des Plattformgeschäfts

Ausgangspunkt der Systematik ist eine beliebige und in B2B-Märkten aktive digitale Plattform, die eine Strategie entwickeln und den Prozess der strategischen Führung etablieren möchte. Zur Veranschaulichung des Vorgehensmodells wird eine digitale Plattform für intelligente Softwarelösungen im Engineering herangezogen, die detailliert in Abschnitt 5.1.1 vorgestellt wird.

Zur Konkretisierung des Analysegegenstands wird das Geschäftsmodell erfasst und analysiert. Die Erfassung der Geschäftsaktivitäten erfolgt mit Hilfe der plattformspezifischen Geschäftsmodellstruktur nach ALLWEINS ET AL.<sup>33</sup> [APL21, S. 458ff.]. Für die Dokumentation wird ein Steckbrief erstellt, der in Bild 4-16 dargestellt ist. Dieser umfasst auch eine allgemeine Charakterisierung der digitalen Plattform. Darüber hinaus wird die Plattfortmtendenz des Marktes in der Marktanalyse erfasst [Dre21, S. 108ff.]. Für die Plattfortmtendenz eines Marktes werden die *Empfänglichkeits-* und *Schutzzeigenschaften* bewertet<sup>34</sup> [PVC16, S. 262f.]. Die Empfänglichkeit eines Marktes beschreibt, inwieweit ein Markt strukturell für das Plattformmodell zugänglich ist. Die zugrundeliegenden Bewertungskriterien sind *Informationsintensität*, *nicht skalierbare Gatekeeper*, *Fragmentierung der Branche* und *Informationsasymmetrie*. Die Schutzzeigenschaft eines Marktes umfasst Kriterien, die bei starker Ausprägung die Eignung eines Marktes für die Plattformökonomie reduzieren. Bewertungskriterien sind *Regulationsgrad*, *Fehlerkosten* und

---

<sup>33</sup> Neben dem verwendeten plattformspezifischen Ansatz von ALLWEINS ET AL. können auch andere Ansätze zur Strukturierung des Geschäftsmodells digitaler Plattformen herangezogen werden [SSS+19, S. 6ff.], [RR17, S. 70ff.], [Cho15, S. 137ff.].

<sup>34</sup> Für eine detaillierte Bewertung der Empfänglichkeits- und Schutzzeigenschaften eines Marktes stellt DREWEL ein detailliertes Vorgehen vor [Dre21, S. 108ff.].

*Ressourcenintensität.* Mit Hilfe einer Nutzwertanalyse werden die Kriterien zur Plattformtendenz zusammengeführt.

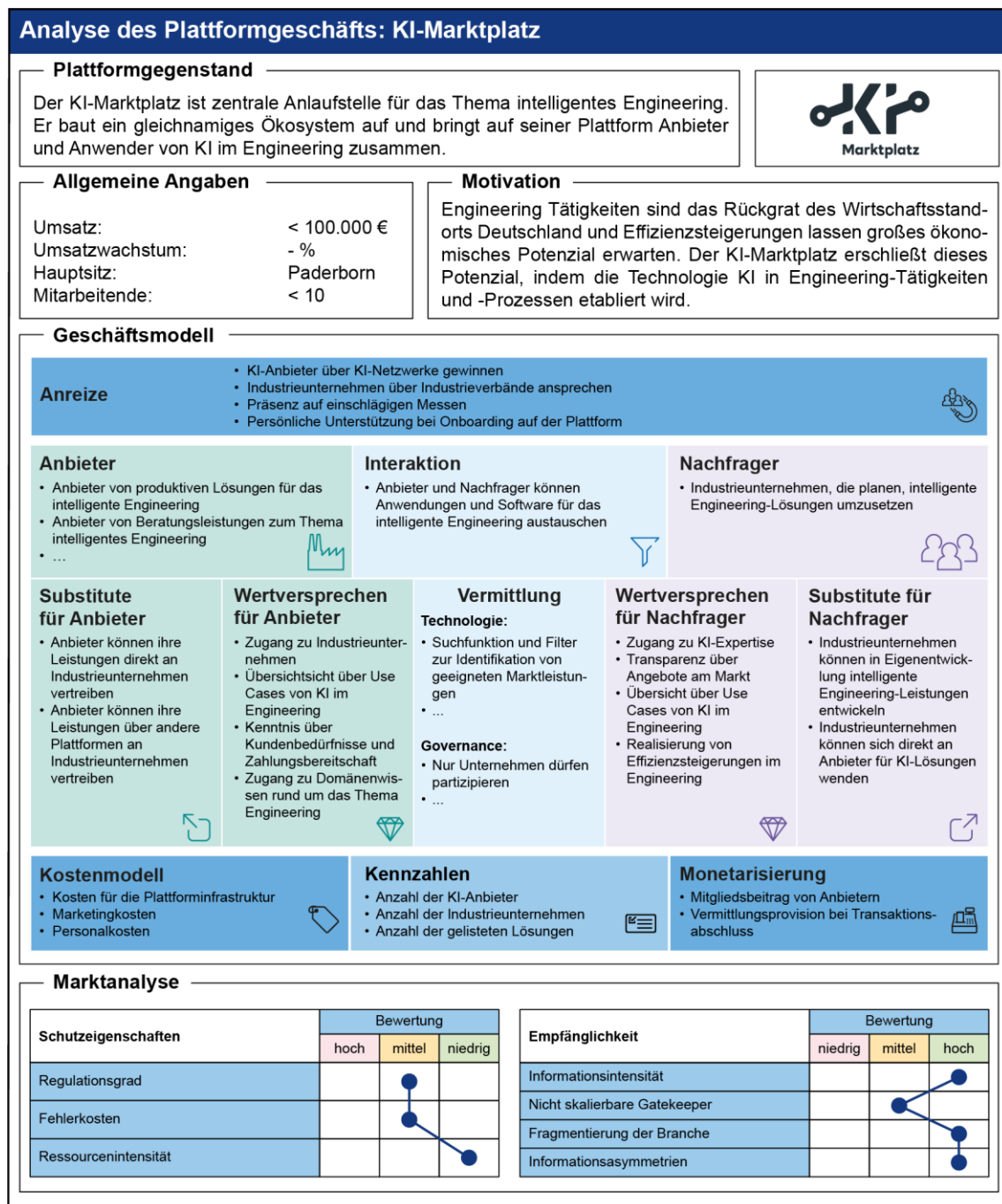


Bild 4-16: Steckbrief zur Beschreibung des Plattformgeschäfts

Für die betrachtete digitale Plattform ergibt sich, dass der Austausch intelligenter Softwareanwendungen für Engineering-Tätigkeiten und -Prozesse den Kern der Schlüsselinteraktion bildet. Die an dieser Interaktion beteiligten Marktakteure sind Softwareanbieter für solche spezifischen Softwarelösungen sowie die Anwender aus dem produzierenden Gewerbe. Die digitale Plattform behält bei erfolgreichen Interaktionen eine

Vermittlungsprovision ein. Die Analyse der Plattfortmtendenz ergibt, dass das Marktumfeld für eine digitale Plattform empfänglich ist, aber auch mittlere Schutzzeigenschaften aufweist.

#### 4.4.1.2 Analyse des Plattformökosystems

Auf die interne Analyse des Plattformgeschäfts folgt die externe Analyse des Plattformökosystems. Diese konzentriert sich auf Faktoren, die nicht direkt von der analysierten digitalen Plattform beeinflusst werden können [SGK15, S. 41f.]. Diese externe Analyse besteht aus zwei Bestandteilen: der Analyse der Stakeholder im Plattformökosystem und der Analyse der Trends im Plattformökosystem.

##### Analyse der Stakeholder im Plattformökosystem

Ziel dieses Analyseschrittes ist die Identifikation und Analyse von relevanten Stakeholdern im Plattformökosystem. Ein Stakeholder zeichnet sich dadurch aus, dass er die Aktivitäten von oder auf einer digitalen Plattform beeinflusst oder durch diese beeinflusst wird [FR83, S. 91], [Leh14, S. 17]. Die Interessen dieser Stakeholder im Plattformökosystem sind bei der strategischen Führung digitaler Plattformen zu berücksichtigen. Die Ergebnisse der Stakeholderanalyse aus dem Anwendungsbeispiel sind exemplarisch in Bild 4-17 dargestellt.

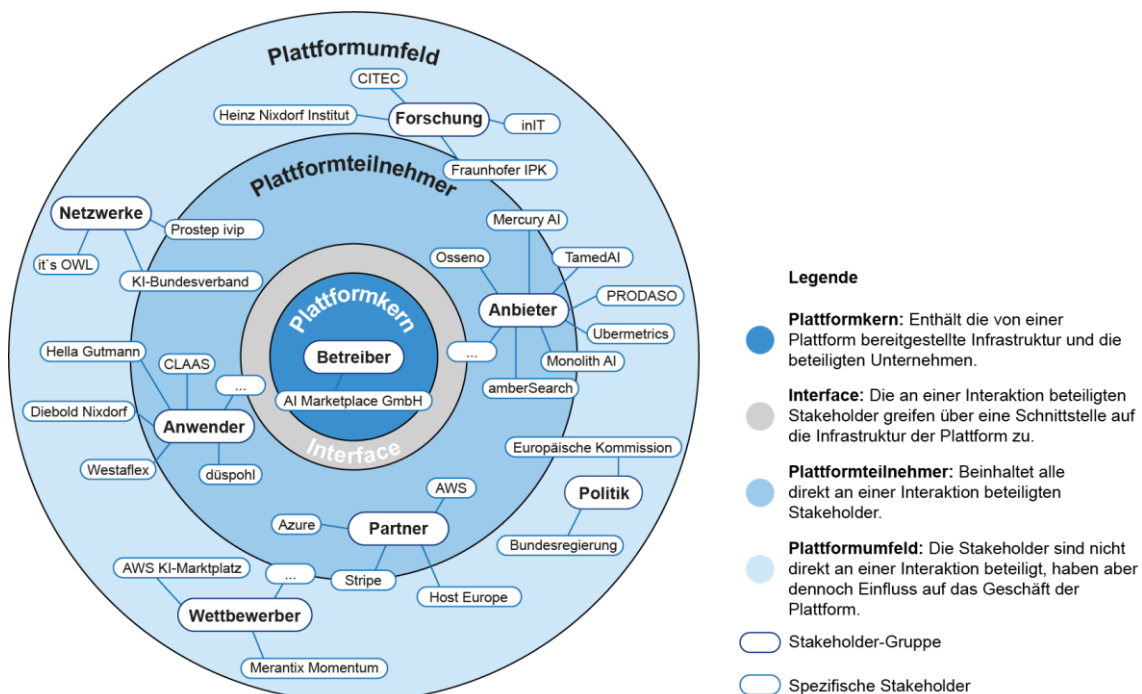


Bild 4-17: Analyse von Stakeholdern im Plattformökosystem

Für die Analyse des Plattformökosystems werden einleitend Suchfelder definiert, in denen Stakeholder identifiziert werden sollen [Pet16, S. 110ff.]. Für die Suche werden die in Abschnitt 2.1.2 untersuchten Bereiche *Plattformkern*, *Plattformteilnehmer* und

*Plattformumfeld* herangezogen. In diesen Bereichen werden Stakeholder-Gruppen identifiziert, die ähnliche Stakeholder zusammenfassen. Nicht alle Stakeholder-Gruppen sind gleichermaßen relevant. Relevante Stakeholder-Gruppen zeichnen sich dadurch aus, dass mindestens ein Stakeholder von der Strategie betroffen ist oder die Strategieentwicklung beeinflusst<sup>35</sup>. Die Stakeholder-Gruppen sind zu abstrakt, um ihre Bedeutung für die strategische Führung richtig einschätzen zu können. Daher werden innerhalb der relevanten Stakeholder-Gruppen die spezifischen Stakeholder identifiziert und analysiert. Dies kann mit Hilfe des im Unternehmen vorhandenen Marktwissens, durch externe Experten oder durch eine Internetrecherche erfolgen. Abschließend werden die relevanten Stakeholder-Gruppen und die spezifischen Stakeholder in die Plattformökosystem-Darstellung überführt.

Die spezifischen Stakeholder werden hinsichtlich ihrer Chancen und Risiken für das Plattformgeschäft analysiert. Das Ergebnis dieser Analyse wird in einem Steckbrief zusammengefasst. Der Steckbrief enthält eine Kurzbeschreibung, die zugehörige Stakeholder-Gruppe, die Position im Plattformökosystem sowie die ermittelten Chancen und Risiken, die von dem Stakeholder auf das Plattformgeschäft ausgehen. In Bild 4-18 ist exemplarisch der Stakeholder-Steckbrief des Vereins *prostep ivip* dargestellt.

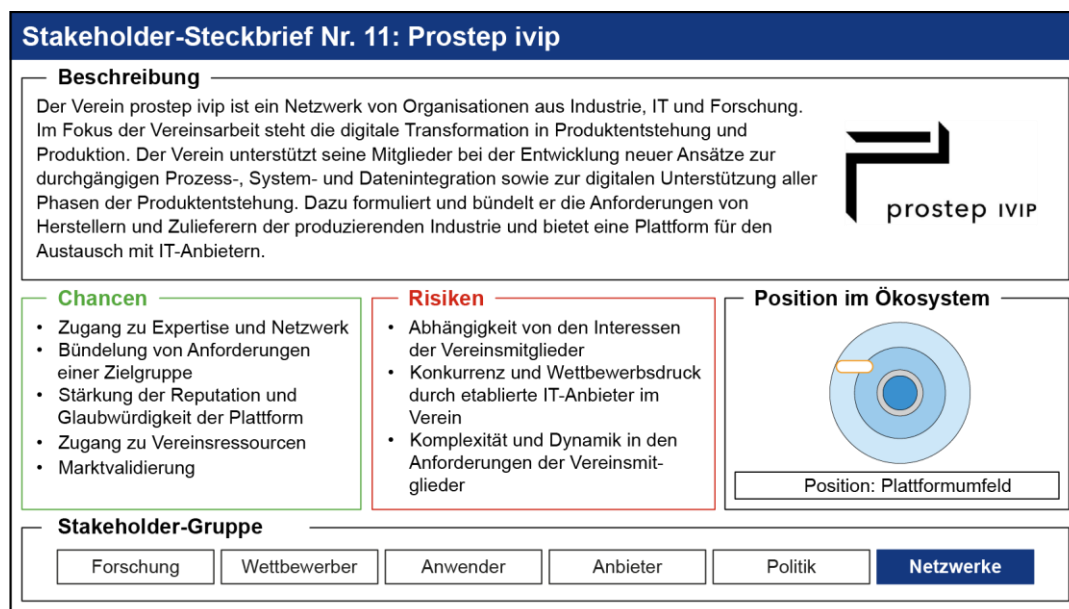


Bild 4-18: Steckbrief für den spezifischen Stakeholder „prostep ivip“

### Analyse von Trends im Plattformökosystem

Die Strategieentwicklung kann nicht nur auf Gegenwartswerten basieren, sondern muss auch zukunftsgerichtet sein. Vor diesem Hintergrund werden Umfeldentwicklungen mit

<sup>35</sup> COYNE und HORN stellen Kriterien vor, mit denen besonders relevante Stakeholder-Gruppen identifiziert werden können [CH09, S. 34ff.].



Hilfe von Trends analysiert<sup>36</sup>. Ein Trend ist eine Zukunftsprognose, die aufgrund einer hohen Eintrittswahrscheinlichkeit für zukünftige Geschäftsaktivitäten relevant sein kann [GP14, S. 91], [Mić06, S. 73]. Ein Trend kann somit die zukünftige Entwicklung eines Unternehmens beeinflussen und muss im Rahmen der Strategieentwicklung berücksichtigt werden [Alb05, S. 125f.].

Die systematische Erfassung von Trends erfolgt in den Suchfeldern *Technologie*, *Gesellschaft* und *Politik*. Die Identifikation von Trends kann sowohl literaturbasiert als auch mit Hilfe von Experteninterviews erfolgen. Um besonders relevante Trends zu identifizieren, werden die *Eintrittswahrscheinlichkeit* und die *Auswirkungsstärke* auf das Plattformgeschäft bewertet. Die im Rahmen der untersuchten Plattform identifizierten 30 Trends werden in einem Trend-Radar abgebildet, das in Bild 4-19 dargestellt ist. Ein Kreis repräsentiert einen Trend. Der Durchmesser ist ein Maß für die Auswirkungsstärke eines Trends auf das Plattformgeschäft, wobei die Eintrittswahrscheinlichkeit eines Trends steigt, je zentraler dieser im Trend-Radar angeordnet ist.

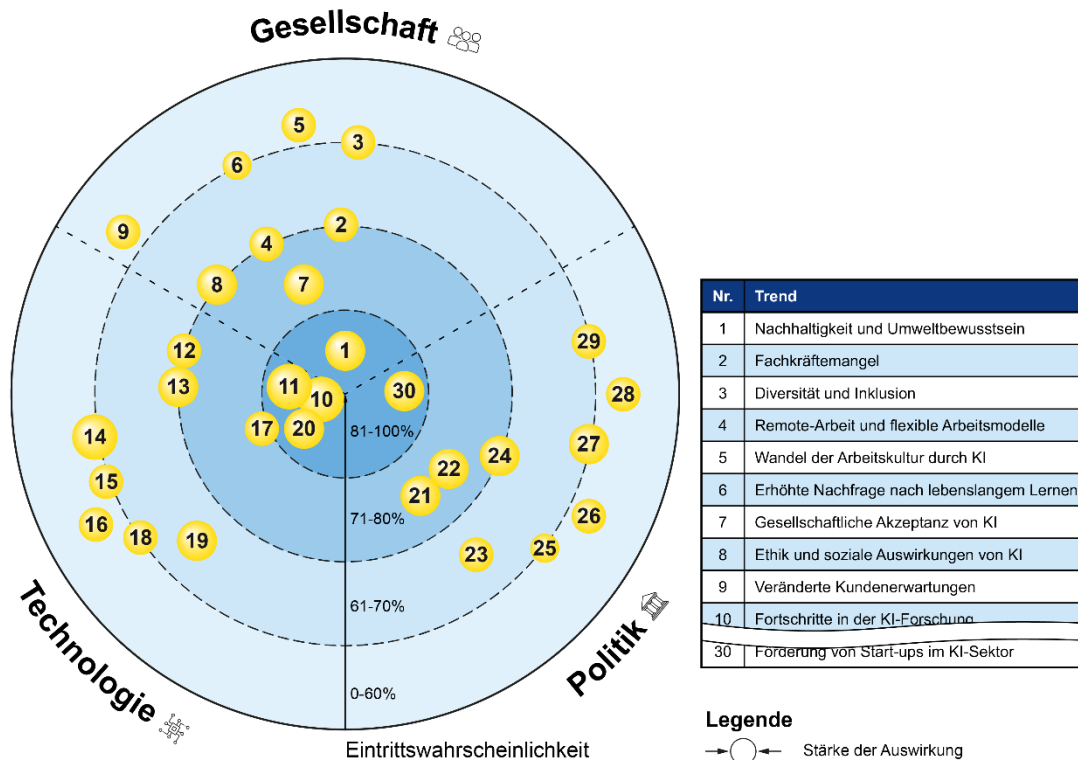


Bild 4-19: Trend-Radar in Anlehnung an [GP14, S. 100]

Für die weitere Betrachtung werden insbesondere die Trends berücksichtigt, die eine hohe Eintrittswahrscheinlichkeit sowie eine mittlere bis hohe Auswirkungsstärke haben. Im Anwendungsbeispiel erfüllen neun Trends diese Kriterien und können somit das zukünftige Plattformgeschäft besonders beeinflussen. Vor diesem Hintergrund werden aus

<sup>36</sup> Eine weitere etablierte Methode zur Analyse von Entwicklungen in der Zukunft ist die Szenario-Technik [GDE+19, S. 120ff.].



diesen relevanten Trends Chancen und Risiken für das Plattformgeschäft abgeleitet. Für die relevanten Trends wird ein Trend-Steckbrief erstellt, der in Bild 4-20 exemplarisch für den Trend *Regulierung von Datenschutz und Datensicherheit* dargestellt ist. Der Steckbrief besteht aus einer Beschreibung, den Bewertungsgrößen Stärke der Auswirkung und Eintrittswahrscheinlichkeit sowie den abgeleiteten Chancen und Risiken.

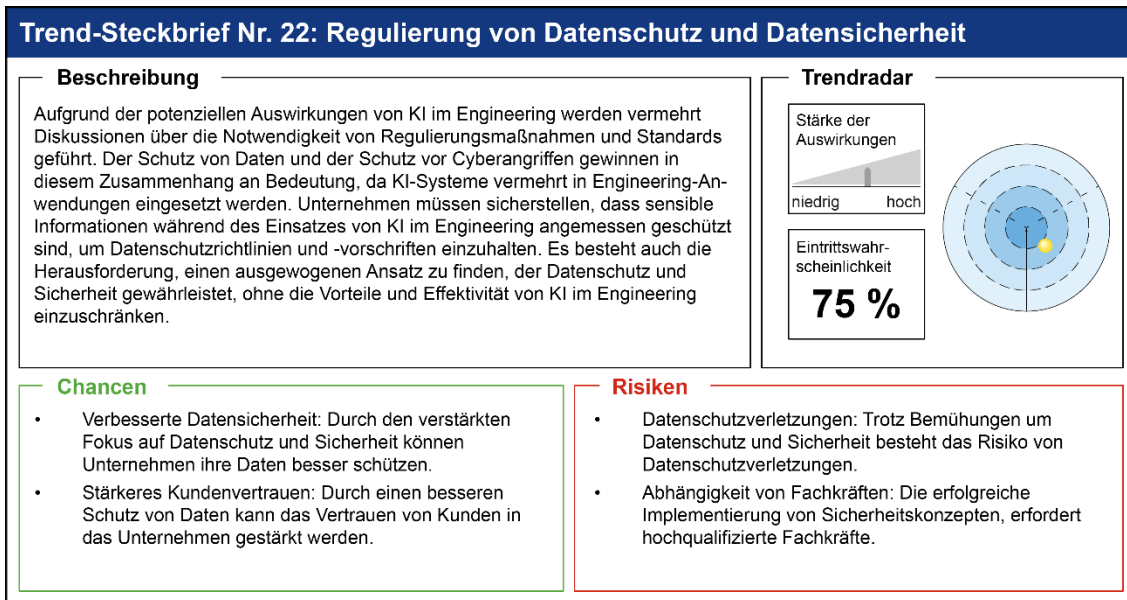


Bild 4-20: Trend-Steckbrief „Regulierung von Datenschutz und Datensicherheit“

#### 4.4.1.3 Konsolidierung von Plattform- und Ökosystemanalyse

In dieser Phase werden die Ergebnisse der internen Plattformanalyse aus Abschnitt 4.4.1.1 und der externen Ökosystemanalyse aus Abschnitt 4.4.1.2 herangezogen, um Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken zu ermitteln (SWOT-Analyse) [GP14, S. 292f.], [PR00, S. 202ff.].

Auf Basis der internen und externen Analyse werden Stärken und Schwächen eines Plattformgeschäfts ermittelt. Im Gegensatz zur externen Analyse, bei der bereits explizite Chancen und Risiken ermittelt wurden, liegen bisher keine konkreten Stärken und Schwächen vor. Vor diesem Hintergrund werden die Ergebnisse der bisherigen Analyse genutzt, um Stärken und Schwächen anhand der Dimensionen für Erfolg und Misserfolg aus Abschnitt 2.5.3 zu identifizieren. Im Anhang A5 ist hierzu eine Bewertungshilfe hinterlegt, in der Dimensionen für Erfolg und Misserfolg anhand einer fünfstufigen Bewertungsskala in das Spektrum von einer Schwäche bis zu einer Stärke eingeordnet werden. Die Bewertungsskala ist in Bild 4-21 auszugsweise dargestellt. Für das Anwendungsbeispiel ergibt sich beispielsweise eine tendenzielle Stärke in der Gestaltungsdimension Stakeholder Management, die in der engen Vernetzung mit etablierten Engineering- und KI-Forschungseinrichtungen begründet ist. Eine Schwäche wird in der Gestaltungsdimension IT-Architektur in der technischen Kompetenz zum Aufbau und Betrieb eines Plattformgeschäfts identifiziert.

Die Chancen und Risiken ergeben sich aus der zukunftsgerichteten Analyse des Plattformökosystems. Chancen und Risiken wurden bereits in Abschnitt 4.4.1.2 für relevante Stakeholder sowie für Trends mit hoher Eintrittswahrscheinlichkeit und hoher Auswirkung auf das Plattformgeschäft identifiziert. Eine beispielhafte Chance ist der Fachkräftemangel, der produzierende Unternehmen dazu zwingen wird, ihre Engineering-Prozesse zu optimieren. Ein Risiko stellen die zunehmenden Regulierungsbestrebungen dar, die Hemmschwellen für den Einsatz von KI-Anwendungen bei Industrieunternehmen aufbauen.

Charakterisierung des Stärken-Schwächen-Profiles		Bewertungsskala				
		Schwäche	Tendenzielle Schwäche	Neutral	Tendenzielle Stärke	Stärke
Dimensionen für Erfolg und Misserfolg	1 Governance	Die Governance weist erhebliche Mängel in Bezug auf Transparenz, Vertrauen und Sicherheit auf. Regeln zur Offenheit sind nicht definiert.	Die Governance könnte verbessert werden, da Transparenz und Vertrauen nicht optimal sind. Es gibt keine Regeln zur Offenheit.	Die Governance ist durchschnittlich, mit einer gewissen Transparenz und ungeregelten Offenheit. Die Plattform ist sicher und die Nutzer signalisieren Vertrauen.	Die Governance ist solide. Die Nutzer vermitteln ein hohes Maß an Vertrauen, Sicherheit und Transparenz. Die Beteiligung von Dritten im Ökosystem ist geregelt.	Die Governance ist exzellent in Bezug auf Vertrauen, Sicherheit und Transparenz. Klare und faire Regeln für die Beteiligung Dritter im Ökosystem sind vorhanden.
	9 Gesetzliche Vorgaben	Die Berücksichtigung der Gesetzgebung und Regulatorik ist unzureichend. Datenschutz und regulatorische Anforderungen werden vernachlässigt.	Die Berücksichtigung der Gesetzgebung und Regulatorik könnte verbessert werden, um Datenschutz und regulatorische Anforderungen besser zu erfüllen.	Die Berücksichtigung der Gesetzgebung und Regulatorik ist angemessen, um grundlegende Datenschutz- und regulatorische Anforderungen zu erfüllen.	Die Berücksichtigung der Gesetzgebung und Regulatorik ist gut und die etablierten Datenschutz- und regulatorischen Anforderungen werden erfüllt.	Die Berücksichtigung der Gesetzgebung und Regulatorik ist herausragend, mit Übererfüllung von Datenschutz und regulatorischen Anforderungen.

Bild 4-21: Auszug aus der Bewertungsskala für die Stärken-Schwächen-Analyse

Die ermittelten Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken werden konsolidiert und das daraus hervorgehende Profil ist als Auszug in Bild 4-22 dargestellt. Das abgeleitete Profil bildet den Ausgangspunkt für die Identifikation von Gestaltungsoptionen für das Plattformgeschäft von morgen.

Stärken-Schwächen-Chancen-Risiken-Profil: KI-Marktplatz	
<b>Stärken</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enge Vernetzung mit etablierten Engineering- und KI-Forschungseinrichtungen</li> <li>• Starke Marke für das Thema intelligentes Engineering und gute Plattformbekanntheit</li> <li>• ...</li> </ul>	<b>Chancen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Fachkräftemangel zwingt produzierende Unternehmen ihre Engineeringprozesse zu optimieren</li> <li>• Intelligentes Engineering kann einen wesentlichen Beitrag zur Entwicklung nachhaltiger Produkte leisten</li> <li>• ...</li> </ul>
<b>Schwächen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Defizite in der Gestaltung der Benutzeroberfläche und des stabilen Plattformbetriebs</li> <li>• Herausforderungen bei der rechtssicheren Abbildung des operativen Plattformbetriebs</li> <li>• ...</li> </ul>	<b>Risiken</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zunehmende Regulierungsbemühungen bauen Hemmschwellen bei Industrieunternehmen auf</li> <li>• Protektionistischer Umgang der Anwenderunternehmen mit Engineering-Daten</li> <li>• ...</li> </ul>

Bild 4-22: Stärken-Schwächen-Chancen-Risiken-Profil

#### 4.4.1.4 Einordnung in den Plattformlebenszyklus

Mit der Kenntnis über das interne Plattformgeschäft und das externe Plattformökosystem sowie der Konsolidierung dieser Ergebnisse zum Stärken-Schwächen-Chancen-Risiken-Profil erfolgt abschließend die Einordnung in den Plattformlebenszyklus aus Abschnitt 4.2 (vgl. Bild 4-23).

Für die Einordnung in den Plattformlebenszyklus wird bewertet, welche Ziele eine digitale Plattform im Plattformlebenszyklus bereits erreicht hat. Hierzu wird eine Checkliste<sup>37</sup> in Anlehnung an REIJERS ET AL. eingeführt, mit der bereits erreichte und noch zu erreichende Ziele erfasst werden [RLR17, S. 5774], [HP06, S. 231ff.].

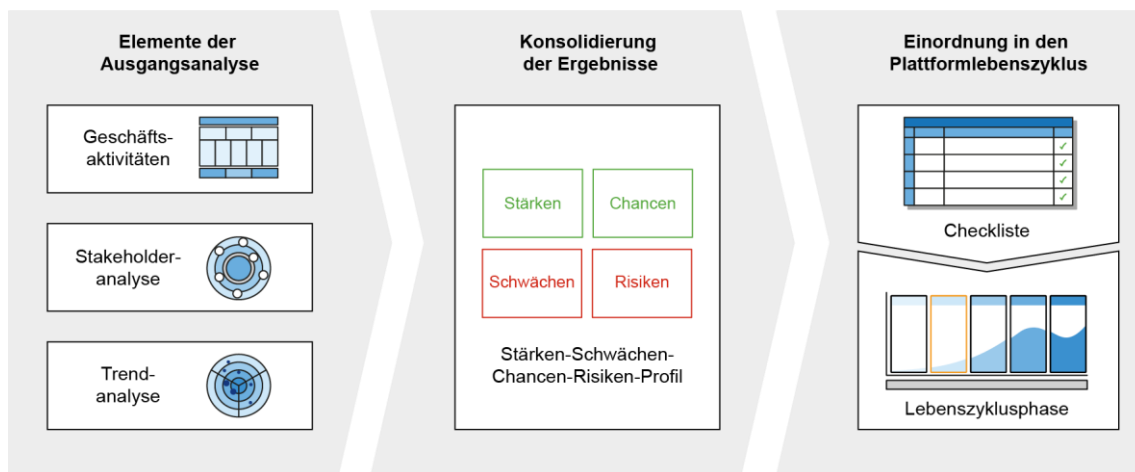


Bild 4-23: Vorgehen zur Einordnung in den Plattformlebenszyklus

Die Checkliste ist in fünf Abschnitte gegliedert, die den Phasen des Plattformlebenszyklus entsprechen. Jeder Abschnitt greift alle Ziele der entsprechenden Phase auf und für jedes Ziel wird ein Bewertungskriterium abgeleitet. Die Ableitung der Kriterien erfolgt auf Basis der Beschreibungen der Ziele in Anhang A2. Die Frage, ob ein Ziel erreicht wurde oder nicht, kann mit einem *ja* oder *nein* beantwortet werden. Ist das Kriterium erfüllt, gilt das Ziel als erreicht. Im Rahmen der Bewertung wird die Checkliste für die zu analysierende Plattform vollständig bewertet. Eine Phase des Plattformlebenszyklus gilt als abgeschlossen, wenn alle Ziele der betrachteten und der vorangegangenen Phase erreicht wurden. Ein Auszug aus der Checkliste ist in Bild 4-24 dargestellt und die vollständige Checkliste ist im Anhang A6 hinterlegt. Für die analysierte Plattform geht hervor, dass die Planungsphase abgeschlossen ist. Die Ziele in der Einführungsphase sind alle noch nicht erreicht. Auch in den nachfolgenden Phasen sind noch keine Ziele erfüllt. Dementsprechend erfolgt eine Einordnung in die Einführungsphase.

<sup>37</sup> REIJERS ET AL. untersuchen die Eigenschaften von Checklisten sowie die Probleme und Lösungen bei der Anwendung von Checklisten [RLR17, S. 5773ff.]. Die Anwendung von Checklisten ist domänenübergreifend etabliert und erfolgt u. a. im Gesundheitswesen bei Operationen oder in der Luftfahrt bei Wartung und Instandhaltung [HWB+09, S. 492ff.], [HP06, S. 232].

Mit der Einordnung in den Plattformlebenszyklus ist die erste Phase des Vorgehensmodells abgeschlossen. Wesentliche Resultate sind die analysierte Ausgangssituation und die Positionierung im Plattformlebenszyklus. Sie bilden den Ausgangspunkt für die nachfolgende Strategieentwicklung.

	Nr.	Ziel	Bewertungskriterium	
Planung	1.1	Wertversprechen entwickeln	Die Zielgruppen der Plattform sind identifiziert. Das Wertversprechen für diese Zielgruppen wurde erarbeitet und das wirtschaftliche Potenzial am Markt analysiert.	<input checked="" type="checkbox"/>
	1.2	Plattforminfrastruktur prototypen	Ein Prototyp der Plattforminfrastruktur steht zur Verfügung und umfasst Funktionen zur Umsetzung des Wertversprechens. Diese können von ersten Testnutzern in einer gesicherten Umgebung erprobt werden.	<input checked="" type="checkbox"/>
	1.3	Monetarisierungskonzept planen	Ein Monetarisierungskonzept inklusive geplanter Finanzierungsquellen und identifizierter monetarisierbarer Plattformfunktionen liegt vor.	<input checked="" type="checkbox"/>
	Phasenergebnis			<input checked="" type="checkbox"/>
	2.1	Nutzerwachstum initiieren	Die Zugangs- und Entscheidungsrechte der Nutzer sind implementiert. Erste Anbieter und Nachfrager konnten für die Nutzung der Plattform gewonnen werden.	<input type="checkbox"/>
Ausbau	5.2	Risikomanagement entwickeln	Risikomanagementstrategien mit potenziell negativen Auswirkungen auf das Plattformgeschäft sind definiert. Präventive Maßnahmen sind implementiert und reaktive Maßnahmen bei Risikoeintritt sofort abrufbar.	<input type="checkbox"/>
	Phasenergebnis			<input type="checkbox"/>

Bild 4-24: Auszug der Checkliste zur Einordnung in den Plattformlebenszyklus

#### 4.4.2 Ermittlung eines strategischen Zielbildes

Die charakterisierte Ausgangssituation liegt vor und darauf aufbauend muss eine digitale Plattform definieren, wie eine Erfolg versprechende Zukunft aussieht. In Phase zwei des Vorgehensmodells wird hierzu zunächst eine strategische Stoßrichtung aus der gegenwärtigen Position im Plattformlebenszyklus abgeleitet (Abschnitt 4.4.2.1). Anschließend wird eine detaillierte Plattformvision definiert (Abschnitt 4.4.2.2), die mit der abgeleiteten strategischen Stoßrichtung synchronisiert wird. Im Rahmen der Synchronisation werden die definierten Ziele priorisiert, woraus sich eine plattform-spezifische Ziele-Roadmap ergibt, die das strategische Zielbild darstellt (Abschnitt 4.4.2.3).

##### 4.4.2.1 Ableitung einer strategischen Stoßrichtung

Eine digitale Plattform wird anhand der Checkliste in Abschnitt 4.4.1.4 in den Plattformlebenszyklus eingeordnet. Daraus geht hervor, welche Phasen im Plattformlebenszyklus bereits abgeschlossen sind und welchen Phasenabschluss das strategische Management in Zukunft verfolgen muss. In Abhängigkeit von den abgeschlossenen Zielen kann das der Abschluss der gegenwärtigen Phase oder der Abschluss der nächsten Phase im Plattformlebenszyklus sein. Der angestrebte Phasenabschluss definiert die zu verfolgende strategische Stoßrichtung und damit die zu verfolgenden strategischen Ziele. Die aus dem Plattformlebenszyklus abgeleiteten fünf strategischen Stoßrichtungen sind in Bild 4-25 dargestellt. Für die Plattform aus dem Anwendungsbeispiel ergibt sich, dass in der

Planungsphase alle Ziele und damit die Phase selbst abgeschlossen sind (vgl. Abschnitt 4.4.1.4). Die nächste Phase ist die Einführungsphase, für deren Abschluss die strategische Stoßrichtung *Plattform validieren* umgesetzt werden muss. Diese strategische Stoßrichtung umfasst acht standardisierte Ziele (vgl. Bild 4-4) und stellt die Leitplanken für das Erreichen des angestrebten Zielbildes dar. Für die Ermittlung des Zielbildes wird im folgenden Abschnitt 4.4.2.2 eine Plattformvision definiert.

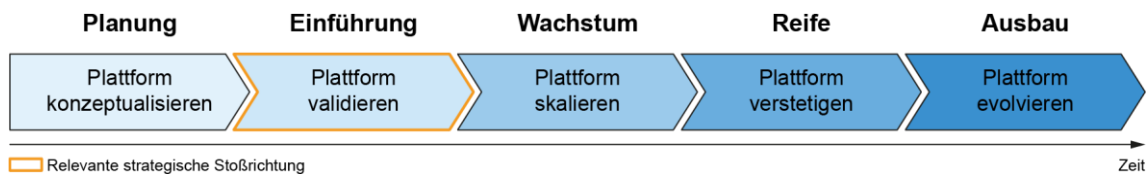


Bild 4-25: Definition der strategischen Stoßrichtung

#### 4.4.2.2 Definition einer Plattformvision

Die Vision ist das übergeordnete Ziel eines Unternehmens und bildet den Ausgangspunkt jeder Strategie [WAE17, S. 199ff.]. In der Konsequenz ist für die erfolgreiche strategische Führung einer digitalen Plattform eine übergeordnete Plattformvision notwendig. Da der Begriff Plattformvision in der Literatur nicht etabliert ist, wird auf klassische Definitionen einer Vision zurückgegriffen. Eine Gegenüberstellung klassischer Definitionen für den Begriff Vision stellt LIPSMEIER bereit [Lip21, S. A-8]. Die untersuchten Ansätze haben gemeinsam, dass eine Vision Bestandteil des normativen Managements ist und ein Erfolg versprechendes Zukunftsbild für ein Unternehmen darstellt. Unter Berücksichtigung der Definitionen von MÜLLER-STEWENS, BRAUER und LECHNER ist eine Plattformvision die richtungsweisende, normative Zielvorstellung für das zukünftige Plattformgeschäft, an der alle Handlungen eines Plattformunternehmens konsequent ausgerichtet werden [MB09, S. 180], [ML05, S. 234f.]. Die Plattformvision gibt somit einen langfristig ausgerichteten Entwicklungspfad für das Plattformgeschäft vor, der mit einer Plattformstrategie erreicht werden soll. Die Plattformvision wird mit Hilfe eines **Vision Statements** in wenigen Sätzen prägnant zusammengefasst.

Die Konkretisierung der Plattformvision erfolgt durch die Formulierung eines Leitbildes [Cam13, S. 18f.]. In der etablierten Literatur gibt es keine einheitliche Definition der Elemente eines Leitbildes und auch die Abgrenzung zwischen Vision und Leitbild variiert. WEBER ET AL. beschreiben ein Leitbild als richtungsweisenden Rahmen zur Realisierung einer Vision [WKB18, S. 99]. GAUSEMEIER und PLASS haben dagegen ein integratives Visionsverständnis, wonach sich die unternehmerische Vision aus einem Leitbild sowie der strategischen Position und den strategischen Kompetenzen eines Unternehmens zusammensetzt [GP14, S. 189ff.]. LIPSMEIER hat 13 Definitionen von Leitbildern hinsichtlich der Elemente von Leitbildern untersucht, woraus sich die vier zentralen Elemente *Unternehmenszweck*, *Nutzenversprechen*, *Grundwerte* und *Unternehmensziele* ergeben [Lip21, S. 106f.]. Die vorliegende Arbeit folgt dem Verständnis, dass ein Leitbild die

Vision konkretisiert und sich aus den nachfolgend auf den Plattformkontext übertragenen Elementen zusammensetzt.

**Mission:** Die Mission ist gegenwartsbezogen und beschreibt, was für ein konkretes Geschäft eine Plattform betreibt [ML05, S. 236].

**Nutzen:** Das Element umfasst den Nutzen, der den Stakeholdern geboten werden muss und auf den das zukünftige Plattformgeschäfts ausgerichtet werden muss.

**Grundwerte:** Die Grundwerte charakterisieren die Grundsätze des Handelns und die Unternehmenskultur einer Plattform.

**Ziele:** Ziele werden aus den anderen Elementen der Vision abgeleitet und legen fest, was eine Plattform in Zukunft konkret erreichen soll.

Neben dem Leitbild ergänzen GAUSEMEIER und PLASS die beiden Komponenten *strategische Position* und *strategische Kompetenzen* (vgl. Bild 4-26). Die strategische Position legt die angestrebte Position in der Wettbewerbsarena fest und definiert, für welchen Markt welche Leistungen angeboten werden [GP14, S. 200]. Strategische Kompetenzen sind die erforderlichen Fähigkeiten eines Unternehmens, um die im Leitbild beschriebenen Ziele zu erreichen [Püm92, S. 120].

Die Entwicklung des Leitbildes erfolgt in einem kollektiven und kreativen Prozess unter Einbeziehung von Führungspersönlichkeiten und Visionären [GP14, S. 196f.]. Zu beachten ist, dass in dieser frühen Analysephase die Ziele zunächst abstrakt mit einem groben Zeithorizont formuliert werden. Eine Formulierung konkreter und quantitativ messbarer Ziele ist zu Beginn der Strategieentwicklung nicht sinnvoll [KGB11, S. 71]. Eine Konkretisierung der Ziele in messbare Größen erfolgt in einer späteren Phase. Das für die betrachtete digitale Plattform formulierte Vision Statement sowie das konkretisierende Leitbild sind in Bild 4-27 dargestellt.

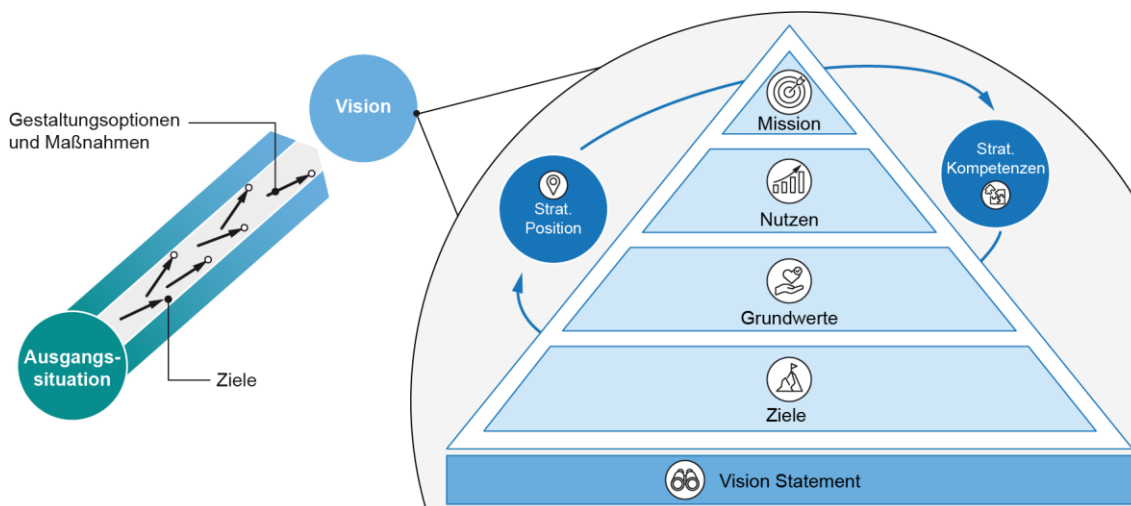


Bild 4-26: Verortung und Aufbau einer Plattformvision



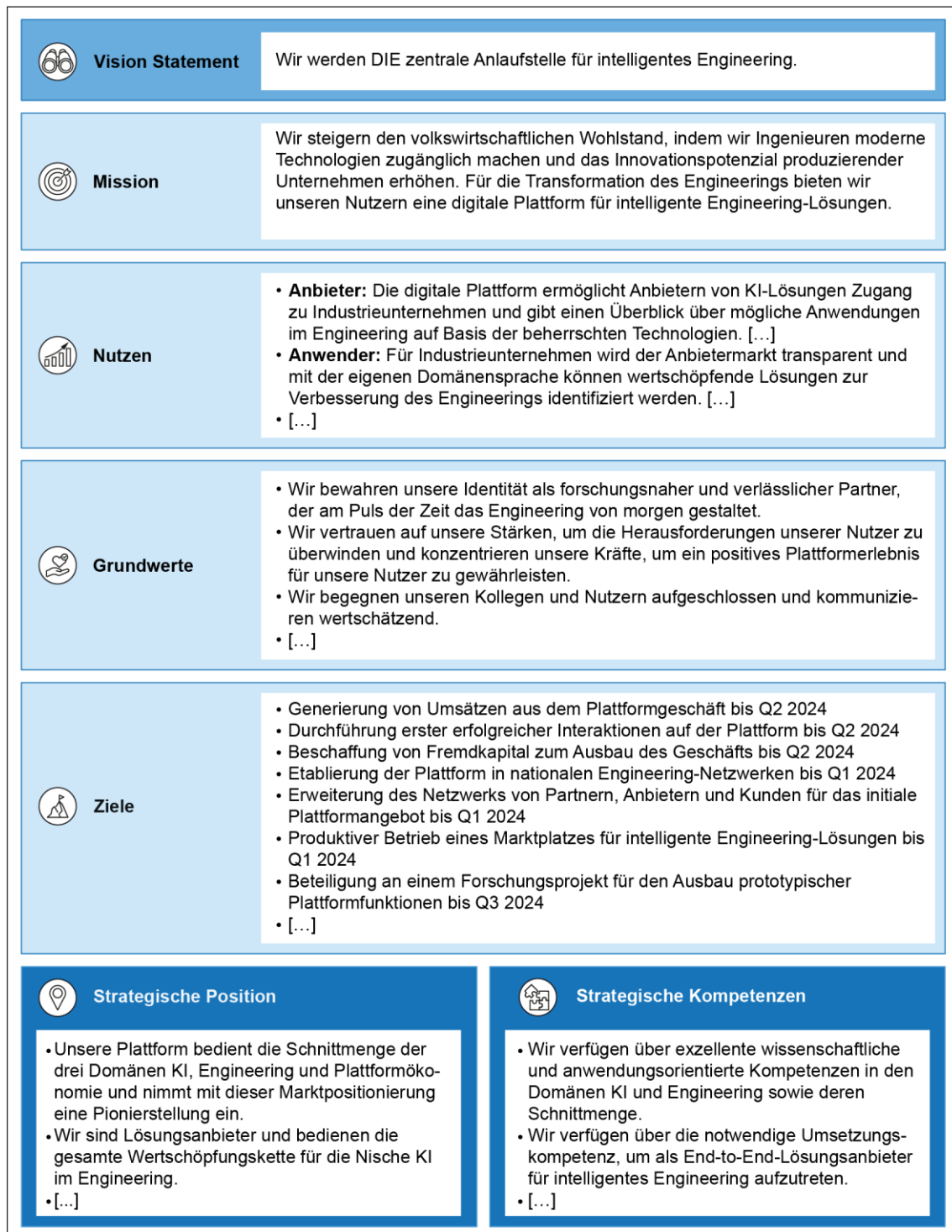


Bild 4-27: Auszug aus einer Plattformvision

Diese Phase im Vorgehensmodell richtet sich sowohl an digitale Plattformen, die noch über keine ausformulierte Plattformvision verfügen als auch an etablierte Plattformunternehmen, die bereits über eine Plattformvision verfügen. Letztere können die vorhandene Plattformvision konkretisieren und um eventuell fehlende Elemente ergänzen.

Die vorliegende Plattformvision definiert das übergeordnete Ziel einer digitalen Plattform. Die strategische Stoßrichtung legt den grundsätzlichen Handlungsspielraum fest, um dieses Ziel zu erreichen. Im folgenden Abschnitt 4.4.2.3 werden die Plattformvision und die strategische Stoßrichtung aufeinander abgestimmt.

#### 4.4.2.3 Priorisierung von Zielen und Herleitung eines strategischen Zielbildes

Im folgenden Analyseschritt wird die individuelle Plattformvision mit dem allgemeingültigen Plattformlebenszyklus synchronisiert. Das Ziel ist die Priorisierung der individuellen Ziele aus der Plattformvision mit Hilfe der Phasen des Plattformlebenszyklus. Mit diesem Analyseschritt wird einem Grundprinzip des strategischen Managements Rechnung getragen, indem die Kräfte einer Plattform auf diejenigen Ziele konzentriert werden, die zum gegenwärtigen Zeitpunkt für eine Plattform erfolgskritisch sind [WAE17, S. 459]. Das schematische Vorgehen zur Einordnung der individuellen Ziele aus der Plattformvision in den Plattformlebenszyklus und seinen standardisierten Zielen ist in Bild 4-28 dargestellt.

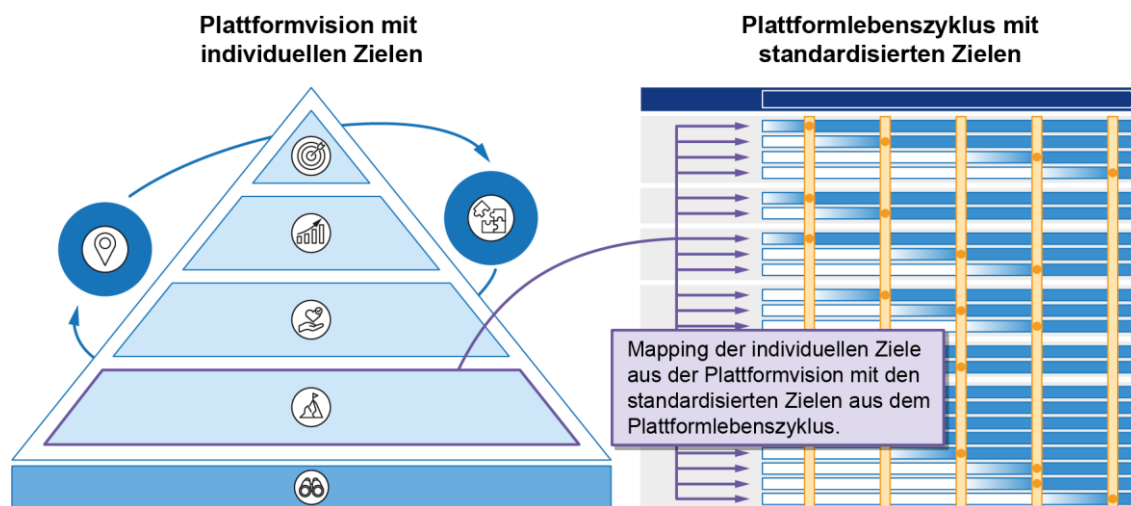


Bild 4-28: Vorgehen zur Einordnung der Plattformvision im Plattformlebenszyklus

Grundlage für die konkrete Analyse ist die in Bild 4-29 dargestellte **Einordnungs- und Priorisierungsmatrix**. Diese enthält in den Zeilen die individuellen Ziele aus der Plattformvision einschließlich der dort genannten Zielzeiträume und in den Spalten die standardisierten Ziele aus dem Plattformlebenszyklus (vgl. Bild 4-4). Die zugrundeliegende Fragestellung lautet: „Adressiert das individuelle Ziel aus der Plattformvision in Zeile  $i$  das standardisierte Ziel aus dem Plattformlebenszyklus in Spalte  $j$ ?“. Es werden nur die standardisierten Ziele bewertet, die eine digitale Plattform noch nicht abgeschlossen hat. Hierzu werden die Ergebnisse aus Abschnitt 4.4.1.4 und der dort ausgefüllten Checkliste herangezogen. Im Anwendungsbeispiel sind die Ziele der Planungsphase bereits abgeschlossen und von einer Bewertung in der Einordnungs- und Priorisierungsmatrix ausgeschlossen.





**Terminierung des Phasenabschlusses:** Das individuelle Ziel mit einem Beitrag zur gegenwärtig verfolgten Phase und dem spätesten Zeitpunkt zur Zielerreichung definiert den Zeitpunkt des angestrebten Phasenabschlusses. Im Anwendungsbeispiel markiert das Ziel „*Bereitstellung einer sicheren und robusten Infrastruktur für die kollaborative KI-Entwicklung*“ mit dem Zeitpunkt Q4 2024 den angestrebten Abschluss der Einführungsphase.

**Überprüfung der Zeitplanung:** Alle Ziele in der Plattformvision, die keinen Beitrag zur gegenwärtig verfolgten Phase leisten und ausschließlich spätere Lebenszyklusphasen adressieren, müssen überprüft werden. Das Erreichen dieser Ziele darf nicht vor dem Abschluss der gegenwärtig verfolgten Phase terminiert werden. Damit wird dem Grundprinzip des strategischen Managements Rechnung getragen, die Kräfte auf die unmittelbar erfolgskritischen Ziele zu konzentrieren. Werden mit Hilfe der Bewertungsmatrix Inkonsistenzen in der Zeitplanung festgestellt, werden diese in der Plattformvision korrigiert. Die Analyse im Anwendungsbeispiel ergibt, dass der Zielzeitpunkt zur Erreichung des Ziels „*Generierung von signifikanten Umsätzen aus dem Plattformgeschäft*“ in der Plattformvision zu ambitioniert gewählt wurde. Das Ziel wird erst langfristig in der Wachstumsphase relevant und dementsprechend wird der Zeitpunkt zur Zielerreichung nach hinten verschoben.

**Terminierung der standardisierten Ziele:** Aus den Zeitvorgaben in der Plattformvision wird der Zeitpunkt für die Zielerreichung der standardisierten Ziele abgeleitet. Hierzu wird für ein standardisiertes Ziel untersucht, welches adressierende individuelle Ziel den spätesten Zeitpunkt für die Zielerreichung hat. Für das standardisierte Ziel *Plattforminfrastruktur aufbauen* ergibt der Vergleich der adressierenden individuellen Ziele, dass das Ziel *Plattforminfrastruktur aufbauen* spätestens im vierten Quartal 2024 erreicht werden muss.

Die Bewertung mit der Einordnungs- und Priorisierungsmatrix führt abschließend zu einer schlüssigen Plattformvision, mit der sichergestellt ist, dass alle erfolgskritischen Ziele berücksichtigt und alle individuellen Ziele in einer logischen Abfolge priorisiert sind. Die Bewertung führt auch zu einer Terminierung der standardisierten Ziele des Plattformlebenszyklus.

Die gewonnenen Erkenntnisse werden abschließend konsolidiert, um die definierte strategische Stoßrichtung auszugestalten. Hierzu wird das strategische Zielbild mit Hilfe einer Roadmap strukturiert und visualisiert, die in Bild 4-30 dargestellt ist. In dieser Ziele-Roadmap ist markiert, welche Ziele bereits abgeschlossen sind, welche gegenwärtig von Relevanz sind und welche erst zu einem späteren Zeitpunkt relevant werden. Die für den Abschluss der gegenwärtig verfolgten Phase relevanten Ziele konkretisieren die strategische Stoßrichtung und sind in der Roadmap terminiert. Die nachfolgenden Ziele sind hingegen noch nicht terminiert und sind Gegenstand einer zukünftigen Detailplanung. Die Ausgestaltung des strategischen Zielbildes bildet somit den Abschluss der zweiten Phase im Vorgehensmodell.

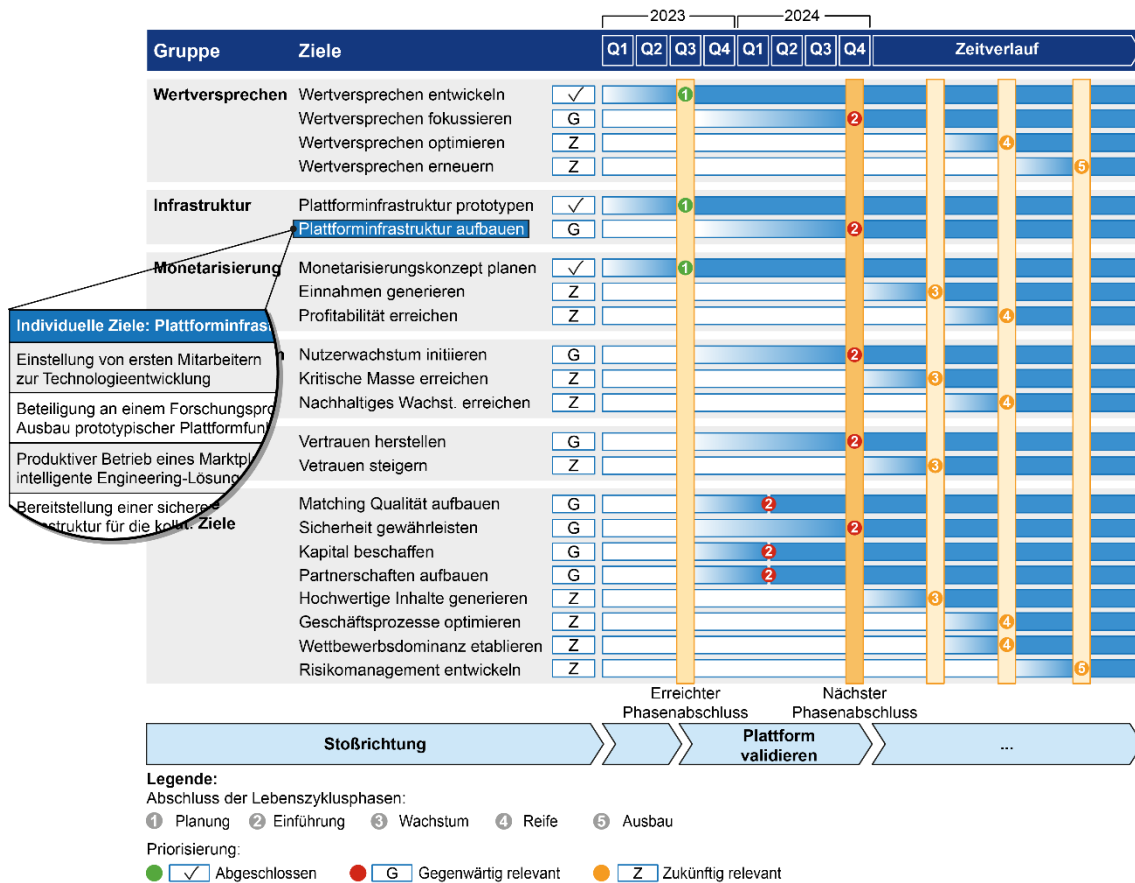


Bild 4-30: Aufbau von einem strategischen Zielbild

#### 4.4.3 Strategieentwicklung

In der Strategieentwicklung wird der Weg von der zuvor charakterisierten Ausgangssituation zur angestrebten unternehmerischen Vision systematisch ermittelt [GP14, S. 189]. Dazu wird die identifizierte strategische Stoßrichtung zur Umsetzung des strategischen Zielbildes unter Berücksichtigung der Gestaltungsoptionen der Plattformökonomie (Abschnitt 4.3) konkret ausgestaltet. Einleitend werden potenziell relevante Gestaltungsoptionen zur Erreichung des strategischen Zielbildes identifiziert und vor dem Hintergrund des spezifischen Plattformgeschäfts konkretisiert (Abschnitt 4.4.3.1). Im Anschluss wird ein Bewertungsschema zur Priorisierung dieser Gestaltungsoptionen eingeführt (Abschnitt 4.4.3.2). Abschließend erfolgt die Auswahl passender Gestaltungsoptionen, die in einer konsistenten Strategie-Roadmap zusammengeführt und visualisiert werden. Die Strategie-Roadmap ist das Ergebnis der Strategieentwicklung (Abschnitt 4.4.3.3).

#### 4.4.3.1 Identifikation und Konkretisierung von relevanten Gestaltungsoptionen

Im ersten Analyseschritt werden relevante Gestaltungsoptionen aus dem Katalog von Gestaltungsoptionen in Abschnitt 4.3.4 identifiziert. Hierzu werden die gegenwärtig verfolgten Ziele im strategischen Zielbild betrachtet und Gestaltungsoptionen ausgewählt, die diese Ziele adressieren. Das Ergebnis ist eine Auswahl von relevanten Gestaltungsoptionen, die für die Umsetzung der gegenwärtig verfolgten Ziele in Frage kommen. Das abstrakte Vorgehen ist in Bild 4-31 dargestellt.

Für das Anwendungsbeispiel ergeben sich aus dem strategischen Zielbild acht gegenwärtig relevante Ziele. Ein Abgleich mit dem Katalog der Gestaltungsoptionen ergibt, dass für die Umsetzung dieser acht Ziele 62 Gestaltungsoptionen potenziell geeignet sind. Exemplarisch kann das Ziel „Partnerschaften aufbauen“ herangezogen werden, für das die vier Gestaltungsoptionen *Inhaberschaft mit Partnern*, *Partnerprogramme anbieten*, *Partnerlösungen einbauen* und *Bestehende Partnernetzwerke einbinden* potenziell geeignet sind. Diese und die weiteren der 58 relevanten Gestaltungsoptionen sind Gegenstand der weiteren Analyse. Die Gestaltungsoptionen, die keines der relevanten Ziele adressieren, werden nicht weiter berücksichtigt.

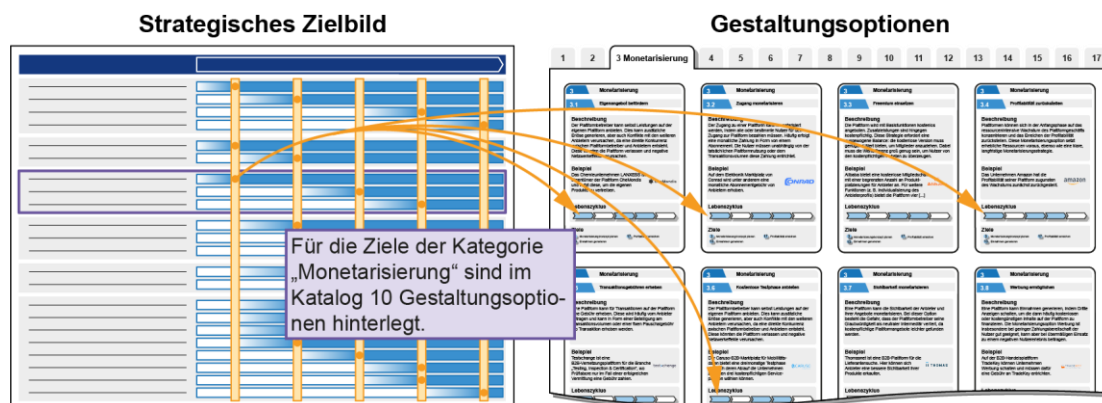


Bild 4-31: Vorgehen zur Identifikation von potenziell relevanten Gestaltungsoptionen

Da die Gestaltungsoptionen in der gegenwärtigen Form abstrakt sind und im Kontext der analysierten Plattform unterschiedlich ausgestaltet werden können, werden die ermittelten relevanten Gestaltungsoptionen in den Kontext der betrachteten Plattform überführt. Die Überführung einer Gestaltungsoption in den Plattformkontext erfolgt unter Berücksichtigung der bisherigen Analyseergebnisse und kann zu mehreren konkreten Gestaltungsoptionen führen. Im Anwendungsbeispiel werden auf Grundlage der Gestaltungsoption „Partnerprogramme anbieten“ die zwei konkreten Gestaltungsoptionen „Stufenmodell für Partner“ und „Nutzergruppen-zentriertes Partnerprogramm“ generiert (vgl. Bild 4-32). Im Anwendungsbeispiel werden 38 konkrete Gestaltungsoptionen für die acht Ziele generiert, die in den nächsten Analyseschritt überführt werden. Bei der Konkretisierung von Gestaltungsoptionen muss für jedes relevante Ziel mindestens eine Gestaltungsoption konkretisiert werden. Zudem muss nicht jede mögliche Gestaltungsoption konkretisiert werden. Theoretisch mögliche aber im Plattformkontext ungeeignete

Gestaltungsoptionen werden dadurch bereits zu diesem Analysezeitpunkt nicht mehr berücksichtigt. Im Anwendungsbeispiel wird beispielsweise aufgrund fehlender Relevanz die Gestaltungsoption „Zugang zu physischen Gütern bündeln“ nicht konkretisiert und damit auch nicht im weiteren Vorgehen berücksichtigt.

Die Gestaltungsoptionen sind für die Anwender Impulsgeber zur Ideengenerierung. Der Katalog an Gestaltungsoptionen erhebt jedoch keinen Anspruch auf Vollständigkeit, weshalb weitere valide Ideen zur Zielerreichung abseits der Gestaltungsoptionen generiert werden können. Diese werden mit aufgenommen und im weiteren Vorgehen als konkrete Gestaltungsoption gehandhabt.

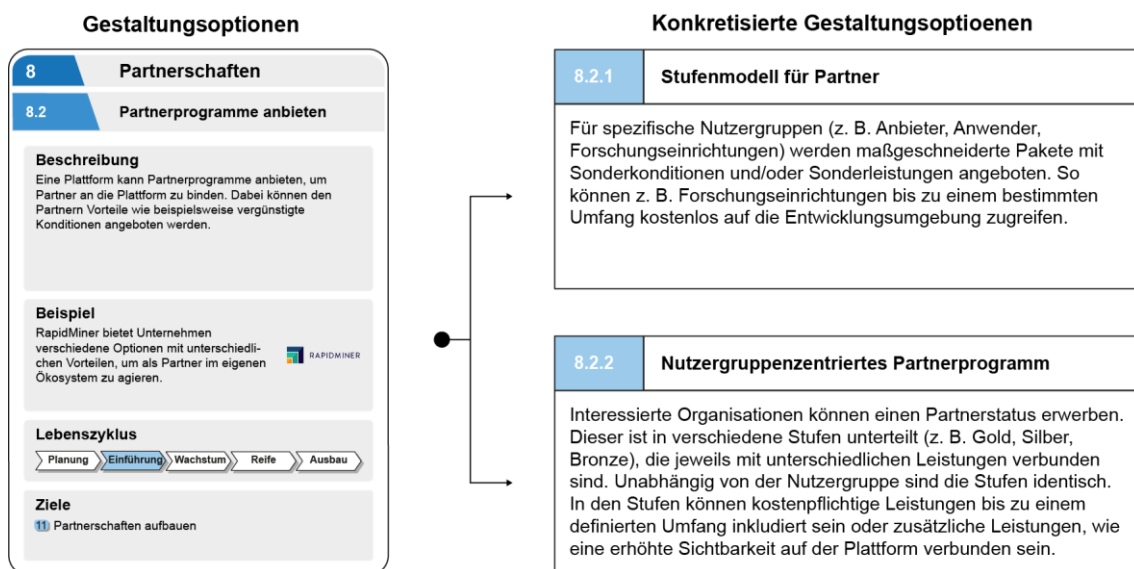


Bild 4-32: Konkretisierung von Gestaltungsoptionen

#### 4.4.3.2 Bewertung von konkreten Gestaltungsoptionen

Im Folgenden wird ermittelt, welche der konkreten Gestaltungsoptionen für die Umsetzung des strategischen Zielbildes besonders Erfolg versprechend sind. Die hierfür notwendige Bewertung erfolgt unter der Berücksichtigung etablierter Kriterienkataloge zur Strategiebewertung. LIPSMEIER analysiert sieben Kataloge mit Bewertungskriterien zur Strategiebewertung und identifiziert sechs Kriterien, die in der Literatur zur Strategiebewertung etabliert sind. Hierzu zählen *Zielausrichtung*, *Profilierung*, *Angemessenheit*, *Übereinstimmung mit der Unternehmenskultur*, *Konsistenz* und *Umsetzbarkeit* [Lip21, S. 130f.]. Daran angelehnt werden für diese Arbeit die folgenden fünf Bewertungskriterien definiert.

**Zielbeitrag:** Mit diesem Kriterium wird der Beitrag einer Gestaltungsoption zur Zielerreichung bewertet.

**Marktkompatibilität:** Das Kriterium umfasst die Kompatibilität mit den Anforderungen und Rahmenbedingungen des Marktumfelds (z. B. Gesetze, Branchenstandards etc.) sowie den Beitrag zu einer vorteilhaften Position in der Wettbewerbsarena.

**Geschäftskompatibilität:** Anhand des Kriteriums wird die Kompatibilität mit dem bestehenden Plattformgeschäft und der Unternehmenskultur bewertet.

**Umsetzungsaufwand:** Das Kriterium umfasst die Höhe der Ressourcen, die zur Umsetzung einer Gestaltungsoption erforderlich sind.

**Risiko:** Mit dem Kriterium Risiko wird bewertet, welche Gefahren für eine Plattform mit der Umsetzung einer Gestaltungsoption verbunden sind.

Die Bewertungskriterien *Zielbeitrag*, *Marktkompatibilität* und *Geschäftskompatibilität* werden zu der Bewertungsdimension *Attraktivität* zusammengefasst. Die Bewertungskriterien *Umsetzungsaufwand* und *Risiko* werden zu der Bewertungsdimension *Erreichbarkeit* zusammengefasst. Die Bewertung der Gestaltungsoptionen anhand dieser Bewertungskriterien erfolgt mit Hilfe einer Nutzwertanalyse. Die Gewichtung der Kriterien kann für jede Plattform individuell festgelegt werden und die Bewertung erfolgt unter Berücksichtigung der Analyseergebnisse aus der charakterisierten Ausgangssituation in Abschnitt 4.4.1. Alle konkreten Gestaltungsoptionen aus Abschnitt 4.4.3.1 werden anhand der fünf Bewertungskriterien bewertet. Das entsprechende Vorgehen ist auszugsweise in Bild 4-33 dargestellt. Die Bewertung erfolgt auf einer vierstufigen Skala, die für die beiden Bewertungsdimensionen individuell gestaltet ist. Die Multiplikation der Bewertung mit der jeweiligen Gewichtung des Kriteriums ergibt den zu berücksichtigenden Wert. Die Summe der Bewertungskriterien *Zielbeitrag*, *Marktkompatibilität* und *Geschäftskompatibilität* ergibt den Wert für die Dimension *Attraktivität*. Die Dimension *Erreichbarkeit* setzt sich aus den Werten der Kriterien *Umsetzungsaufwand* und *Risiko* zusammen [Bät04, S. 125].

Bewertung von konkreten Gestaltungsoptionen		Gewichtung [%]	...	8.2.1					8.2.2					...	17.7.1				
Frage: Welche Bewertung erzielt die Gestaltungsoption j (Spalte) bzgl. des Kriteriums i (Zeile)?				Stufenmodell für Partner					Nutzergruppenzen- triertes Partnerpro- gramm						Etablierte E-Com- merce Technologien nutzen				
Bewertungskriterien				Bewertung				Wert	Bewertung				Wert		Bewertung				Wert
				N	M	H	SH		N	M	H	SH			N	M	H	SH	
Zielbeitrag	50		2			1			3		1,5				4	2			
Marktkompatibilität	30		2			0,6			3		0,9				3	0,9			
Geschäftskompatibilität	20		2			0,4			3		0,6			2		0,4			
Attraktivität						2				3				3,3					

Bewertungskriterien		Gew.	...	Bewertung					Wert	Bewertung					Wert	...	Bewertung					Wert
				SS	S	M	L	SS		S	M	L	SS	S			M	L				
Umsetzungsaufwand	75					2	1,5			2	1,5			3	2,25							
Risiko	25					2	0,5				1	0,25		3	0,75							
Erreichbarkeit						2				1,75				3,0								

Legende:

Attraktivität: N = Niedrig (1) M = Mittel (2) H = Hoch (3) SH = Sehr hoch (4)

Erreichbarkeit: L = Leicht (1) M = Mittel (2) S = Schwer (3) SS = Sehr schwer (4)

Bild 4-33: Auszug aus der Nutzwertanalyse für die konkreten Gestaltungsoptionen



Die ermittelten Werte werden in ein Portfolio überführt, welches durch die Dimensionen *Attraktivität* und *Erreichbarkeit* aufgespannt wird. Das Portfolio ist in drei charakteristische Bereiche unterteilt. Gestaltungsoptionen, die sich im Portfolio rechts oben befinden (*Gestaltungsoption umsetzen*), sind besonders gut geeignet, die relevanten Ziele zu erreichen und werden daher für die Umsetzung bevorzugt. Gestaltungsoptionen, die unten links im Portfolio eingeordnet sind (*Gestaltungsoption verwerfen*), sollten nicht umgesetzt werden. Gestaltungsoptionen, die in der Mitte des Portfolios liegen (*Gestaltungsoption prüfen*), sind zu prüfen. Sie zeichnen sich dadurch aus, dass sie entweder eine hohe Attraktivität haben, aber auch schwer erreichbar sind, oder eine geringe Attraktivität haben, aber dafür auch für eine Plattform gut erreichbar sind. Das Portfolio ist in Bild 4-34 dargestellt. Gestaltungsoptionen einer Farbe zählen auf dasselbe Ziel ein. Leistet eine Gestaltungsoption zu mehreren Zielen einen Beitrag, wird diese Gestaltungsoption vor dem Hintergrund aller Ziele bewertet und mehrfarbig im Portfolio abgebildet.

Aus der Analyse geht hervor, dass für das Ziel „Partnerschaften aufbauen“ die Gestaltungsoption *Nutzergruppenzentriertes Partnerprogramm* (8.2.2) gut geeignet ist. Andere Gestaltungsoptionen sind hingegen zu prüfen (z. B. *Partnerlösungen einbauen* (8.3.1)). Auf Grundlage dieser Bewertung erfolgt im nächsten Abschnitt 4.4.3.3 die konkrete Auswahl von Gestaltungsoptionen und die Definition der Plattformstrategie.

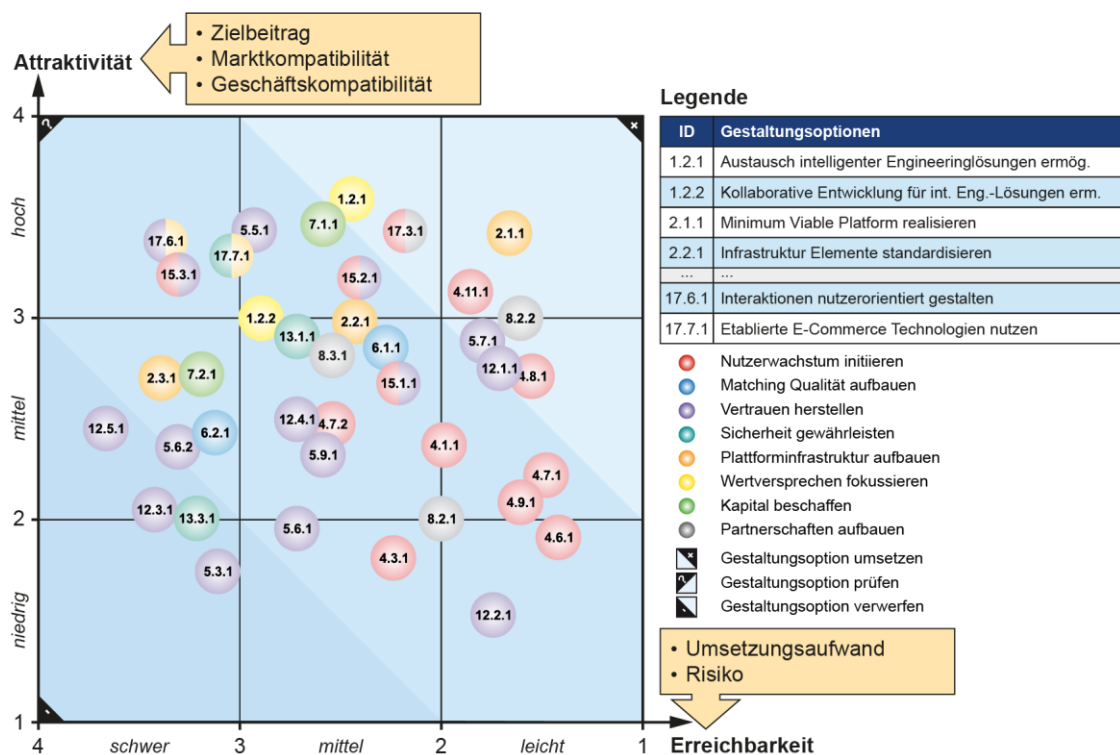


Bild 4-34: Portfolio zur Bewertung der konkreten Gestaltungsoptionen

#### 4.4.3.3 Entwicklung einer konsistenten Plattformstrategie

Für die abschließende Entwicklung einer konsistenten Plattformstrategie werden umzusetzende Gestaltungsoptionen ausgewählt. Sie bilden den Kern der Plattformstrategie. Hierzu wird die Bewertung der konkreten Gestaltungsoptionen herangezogen und um eine Kombinationsanalyse ergänzt. Im Anschluss werden für jedes relevante Ziel umzusetzende Gestaltungsoptionen ausgewählt und in die Strategie-Roadmap überführt.

Alle konkreten Gestaltungsoptionen werden untersucht und dazu in der **Auswahlliste** zusammengetragen (vgl. Bild 4-35). In der Auswahlliste werden für jedes Ziel die zugehörigen konkreten Gestaltungsoptionen und deren Bewertungsgrößen abgebildet. Darüber hinaus wird eine Kombinationsanalyse ergänzt, da sich Gestaltungsoptionen gegenseitig ausschließen oder eine Kombination von Gestaltungsoptionen besonders sinnvoll sein kann. Vor diesem Hintergrund werden in der Auswahlliste die wechselseitigen Einflüsse der Gestaltungsoptionen auf Grundlage eines paarweisen Vergleichs dargestellt. Zudem wird in der Auswahlliste gekennzeichnet, wenn eine Gestaltungsoption mehrere Ziele adressiert und somit einen *Mehrfachbeitrag* leisten kann. Bei der Auswahl von Gestaltungsoptionen ist zu beachten, dass für jedes relevante Ziel mindestens eine Gestaltungsoption ausgewählt werden muss. Dies kann dazu führen, dass auch zu verwerfende Gestaltungsoptionen ausgewählt werden müssen, um ein Ziel zu erreichen. In solchen Fällen empfiehlt es sich, weitere Ideen für konkrete Gestaltungsoptionen zu generieren. Sind mehrere Gestaltungsoptionen geeignet, können mehrere Gestaltungsoptionen ausgewählt werden. Dabei ist sicherzustellen, dass mit den ausgewählten Gestaltungsoptionen die Zielerreichung realistisch ist.

Ziel	Konkrete Gestaltungsoptionen		Bewertung			Mehrfachbeitrag	Kombination	Auswahlentscheidung
			A	E	P			
	1.2.1	Austausch intelligenter Engineeringlösungen ermöglichen	3,7	3,5	+			✓
	12.1.1	Qualitätsstandards definieren	2,8	1,75	+			✓
	12.2.1	Feedbackkanäle bereitstellen	1,5	1,75	?		● ID 5.6.1 ● ID 5.6.2	✗
	12.3.1	Zertifikate ausstellen	2	3,25	-			✗
	12.4.1	Redaktionell kuratieren	2,5	2,75	?		● ID 12.5.1	✓
	12.5.1	Algorithmisch kuratieren	2,5	3,75	-	!	● ID 12.4.1	✗
	15.1.1	Einführungsprogramme anbieten	2,7	2,25	?	!		✗
	17.3.1	Bestehende Partnernetzwerke einbinden	3,5	2,25	+	!	● ID 4.1.1 ● ID 4.3.1	✓

##### Legende

Bewertung:

A = Attraktivität

E = Erreichbarkeit

P = Position im Bewertungsportfolio

Mehrfachbeitrag:

! = Gestaltungsoption ist für mehrere Ziele geeignet

Position:

+ = Gestaltungsoption verfolgen

? = Gestaltungsoption prüfen

- = Gestaltungsoption verwerfen

Auswahl:

✓ = Gestaltungsoption wird ausgewählt

✗ = Gestaltungsoption wird nicht verfolgt

Kombination:

● = Positive Beeinflussung ID X

● = Negative Beeinflussung ID X

Bild 4-35: Auswahlliste für Gestaltungsoptionen



Auf Basis der ausgewählten Gestaltungsoptionen wird eine Strategie-Roadmap erstellt, die in Bild 4-36 dargestellt ist. Mit der Roadmap wird die geplante Weiterentwicklung des Plattformgeschäfts im Zeitverlauf visualisiert. Hierzu wird die Roadmap aus Bild 4-30 in Abschnitt 4.4.2.3 herangezogen und um die ausgewählten Gestaltungsoptionen ergänzt. Über den Farbverlauf wird angegeben, wann eine Gestaltungsoption umgesetzt werden soll. Für das Anwendungsbeispiel ergeben sich für die acht zu verfolgenden Ziele 23 ausgewählte Gestaltungsoptionen.

Die Strategie-Roadmap stellt das Resultat der dritten Phase Strategieentwicklung dar. Sie beschreibt den Weg von der Ausgangssituation zum angestrebten strategischen Zielbild und ist der Ausgangspunkt für die folgende Strategieumsetzung.

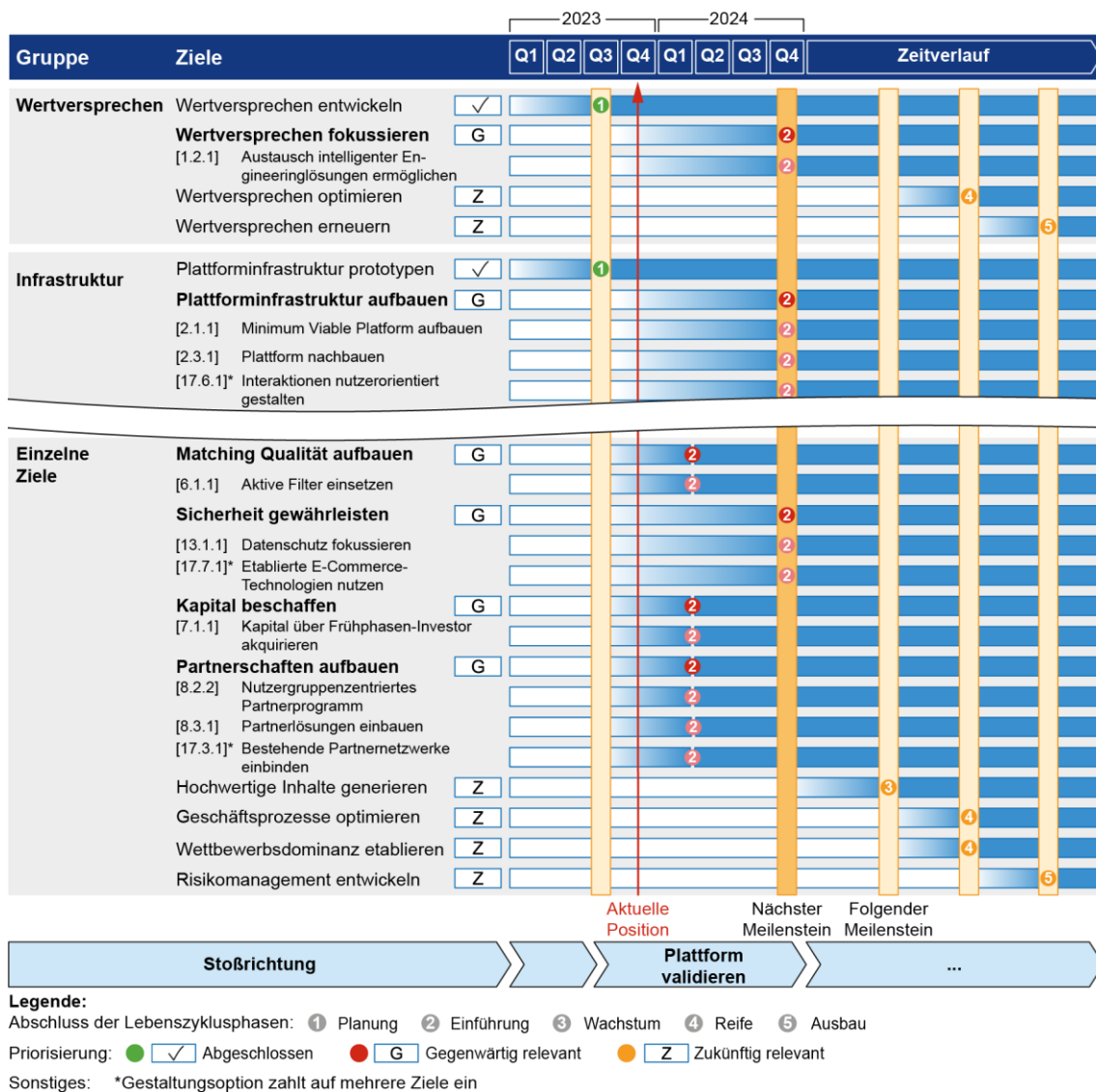


Bild 4-36: Auszug aus der Strategie-Roadmap

#### 4.4.4 Strategieumsetzung

Ausgangspunkt der vierten Phase des Vorgehensmodells ist eine entwickelte Strategie. Unter Berücksichtigung der Ausgangsanalyse ebnet die Plattformstrategie den Weg zur langfristigen Plattformvision. Die daran anschließende Strategieumsetzung operationalisiert die Plattformstrategie. Sie entscheidet über den Erfolg oder Misserfolg einer Strategie und ist das Bindeglied zwischen strategischer und operativer Unternehmensführung [DS16, S. 396], [Cam13, S. 139]. Die Strategieumsetzung besteht aus den zwei Bestandteilen Implementierung (Abschnitt 4.4.4.1) und Kontrolle (Abschnitt 4.4.4.2), die parallel durchgeführt werden. Koordiniert werden diese strategischen Aktivitäten durch das *Strategiebüro*, mit dessen Hilfe der Prozess der strategischen Führung in einem Plattformunternehmen etabliert und gestaltet wird (Abschnitt 4.4.4.3). Der Kontext und die Struktur der Strategieumsetzung sind Bild 4-37 dargestellt.

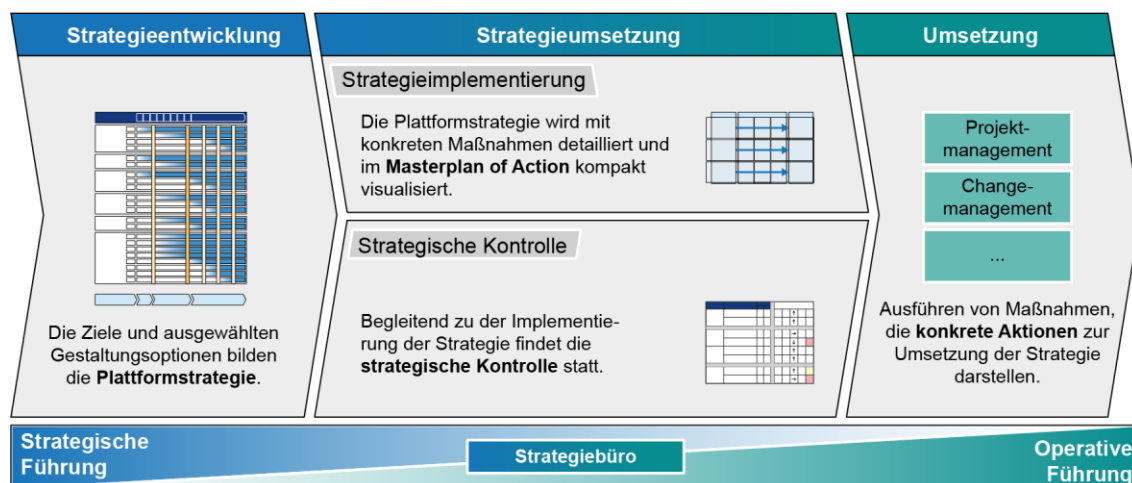


Bild 4-37: Kontext und Struktur der Strategieumsetzung

##### 4.4.4.1 Planung der Strategieimplementierung

Die Strategieimplementierung operationalisiert die Plattformstrategie und gliedert sich in sachorientierte und in verhaltensorientierte Aufgaben. Die sachorientierte Strategieimplementierung konkretisiert eine Strategie und überführt diese in operative Maßnahmenprogramme. Die verhaltensorientierte Strategieimplementierung umfasst Aufgaben, welche die Akzeptanz und Etablierung einer Strategie fördern [Kol90, S. 79ff.], [WAE17, S. 814f.], [Cam13, S. 139]. Die Planung der sach- und verhaltensorientierten Aufgaben für die Strategieimplementierung mündet in dem *Master Plan of Action*. In ihm werden alle Erkenntnisse zur strategischen Führung konsolidiert, sodass die anschließende Realisierung erfolgen kann.

##### Sachorientierte Strategieimplementierung

Die Herausforderung bei der Strategieimplementierung sind die häufig wenigen und qualitativen Angaben, auf dessen Grundlage die Strategie entwickelt wurde [WAE17, S. 836]. Vor diesem Hintergrund erfolgt im Rahmen der sachorientierten

Strategieimplementierung die Formulierung konkreter Implementierungsziele, welche die qualitativen Ziele des strategischen Zielbildes detaillieren.

Zur Konkretisierung der Ziele werden in einem ersten Schritt Zielwerte definiert, sodass die Ziele den SMART-Kriterien<sup>38</sup> entsprechen. Hierzu werden die im Rahmen des strategischen Zielbildes (Abschnitt 4.4.2) formulierten Ziele herangezogen, um für diese einen konkreten Zielwert zu bestimmen. Ein Zielwert erfordert wiederum eine Kennzahl (häufig auch Key Performance Indikator oder KPI), mit der ein Ziel messbar gemacht werden kann. Zur Ermittlung von Kennzahlen wird die Kennzahlensammlung aus Abschnitt 4.2.2 verwendet. Bei der Festlegung der Zielwerte ist darauf zu achten, dass diese zwar ambitioniert, aber auch realistisch sind. Für die Gestaltung des Übergangs in die operative Führung werden Maßnahmen für das Erreichen dieser Zielwerte definiert. Ausgangspunkt für die Definition konkreter Maßnahmen sind die in der Plattformstrategie ausgewählten Gestaltungsoptionen (Abschnitt 4.4.3.3). Für diese Gestaltungsoptionen werden konkrete Maßnahmen ermittelt, die sich dadurch kennzeichnen, dass sie terminiert und einem Verantwortlichen zugeordnet sind<sup>39</sup>. Die Konkretisierung für das exemplarische Ziel *Vertrauen herstellen* ist für das Anwendungsbeispiel in Bild 4-38 dargestellt. Bei der Konkretisierung können für ein Ziel mehrere Kennzahlen und Zielwerte ausgewählt werden. Die Herleitung und Ausgestaltung von Maßnahmen bildet den Abschluss der sachorientierten Strategieimplementierung.

### Verhaltensorientierte Strategieimplementierung

Neben der sachorientierten Strategieimplementierung sind für eine erfolgreiche Strategieumsetzung auch verhaltensorientierte Aufgaben zu adressieren. Sie bauen Widerstände ab und erhöhen die Akzeptanz der Strategie. Hierzu umfasst die verhaltensorientierte Strategieimplementierung Maßnahmen in den Bereichen *Kommunikation*, *Lernen und Fortbildung* sowie *Konsensbildung* [WAE17, S. 826ff.].

**Kommunikation:** Die Plattformstrategie und ihre Umsetzung müssen den Mitarbeitern kommuniziert werden, damit sie sich mit den Inhalten auseinandersetzen können.

**Lernen und Fortbildung:** Die Strategieumsetzung kann ein komplexer Veränderungsprozess sein, der einen Lern- und Fortbildungsbedarf bei den Mitarbeitern offenlegt, um strategierelevante Qualifikationen zu erwerben.

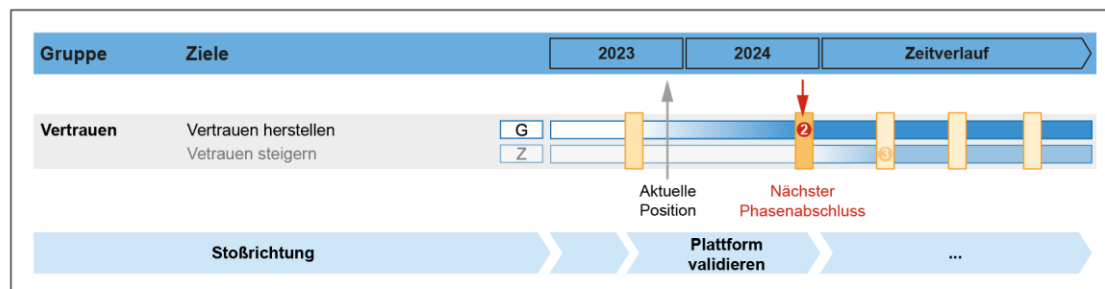
---

<sup>38</sup> Die SMART-Kriterien sind eine Methode zur Formulierung von Zielen in der Strategieentwicklung oder im Projektmanagement. Nach den SMART-Kriterien formulierte Ziele sind **S**pezifisch, **M**essbar, **A**traktiv, **R**ealistisch und **T**erminiert [THP+21, S. 274].

<sup>39</sup> Ist der Katalog der identifizierten und strategierelevanten Maßnahmen sehr umfangreich, schlagen GAUSEMEIER und PLASS eine Priorisierung der Maßnahmen anhand der Bewertungskriterien *Zielerreichung*, *Fristigkeit* und *Ressourcen* vor [GP14, S. 206f.].

**Konsensbildung:** Die Strategieumsetzung bringt Veränderungen mit sich, die zu Konflikten über Ziele, Ressourcenverteilung oder zwischen Personen führen können. Diese Konflikte müssen angesprochen werden, um einen Konsens zu bilden.

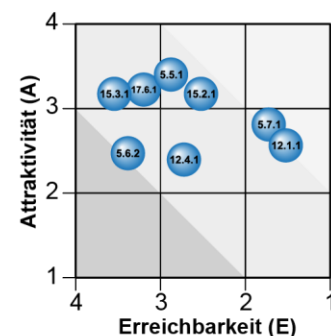
### Konkretisierung: Vertrauen herstellen



Ziel	Kennzahlen	Zielwerte	Terminierung
Vertrauen herstellen	$\frac{\text{Gelöste Nutzerprobleme}}{\text{Nutzerprobleme}} \times 100$	>90 %	Q4 2024
	$\frac{\text{Problembehaftete Interaktionen}}{\text{Interaktionen}} \times 100$	<15 %	

#### Gestaltungsoptionen

ID	Titel	A	E
5.5.1	Standardverträge bereitstellen	3,5	3
<b>5.6.2</b>	<b>KI-gestützter Chatbot Support</b>	<b>2,5</b>	<b>2,5</b>
5.7.1	Unabhängigkeit vermitteln	2,8	1,75
...	...	...	...
17.6.1	Interaktionen nutzerorientiert gestalten (*)	3,3	3,25



5.5.1 **5.6.2 KI-gestützter Chatbot Support** 5.7.1 12.1.1 12.4.1 15.2.1 15.3.1 17.6.1

Nr.	Maßnahme	Beginn	Ende	Verantwortl.	Bemerkung
1	Häufige Fragen und Probleme in der Plattformbenutzung ermitteln	Q4 23	Q1 24	Anonym	
2	Geeignetes LLM auswählen und mit Fragen, Antworten und Geschäftskontext trainieren	Q1 24	Q2 24	Anonym	
3	User Experience für den Chatbot gestalten	Q2 24	Q2 24	Anonym	
4	Prototype für den Chatbot verproben	Q3 24	Q3 24	Anonym	
5	Chatbot operationalisieren	Q3 24	Q4 24	Anonym	

Bild 4-38: Konkretisierung für das Ziel „Vertrauen herstellen“

Das strategische Führen einer digitalen Plattform ist ein komplexes Unterfangen. Die mit einer Plattformstrategie angestrebten Veränderungen können bei fehlender Transparenz zu Widerständen oder gar zum Scheitern der Plattformstrategie führen. Um die Plattformstrategie und die damit verbundenen Ziele, Veränderungen und Maßnahmenprogramme transparent zu machen, wird der **Master Plan of Action** eingeführt. Er ist das zentrale Kommunikationsinstrument für die Plattformstrategie und bündelt die Erkenntnisse zur Ausgangssituation, Vision und der Umsetzung. Der aus dem Anwendungsbeispiel resultierende Master Plan of Action ist in Bild 4-39 dargestellt. Er stellt den Übergang zur operativen Führung dar und bildet den Schluss der Implementierungsplanung. Aufbauend auf dem Master Plan of Action erfolgt die operative Umsetzung, bei der konkrete Projekte aufgesetzt und durchgeführt werden müssen [Kol90, S. 257].

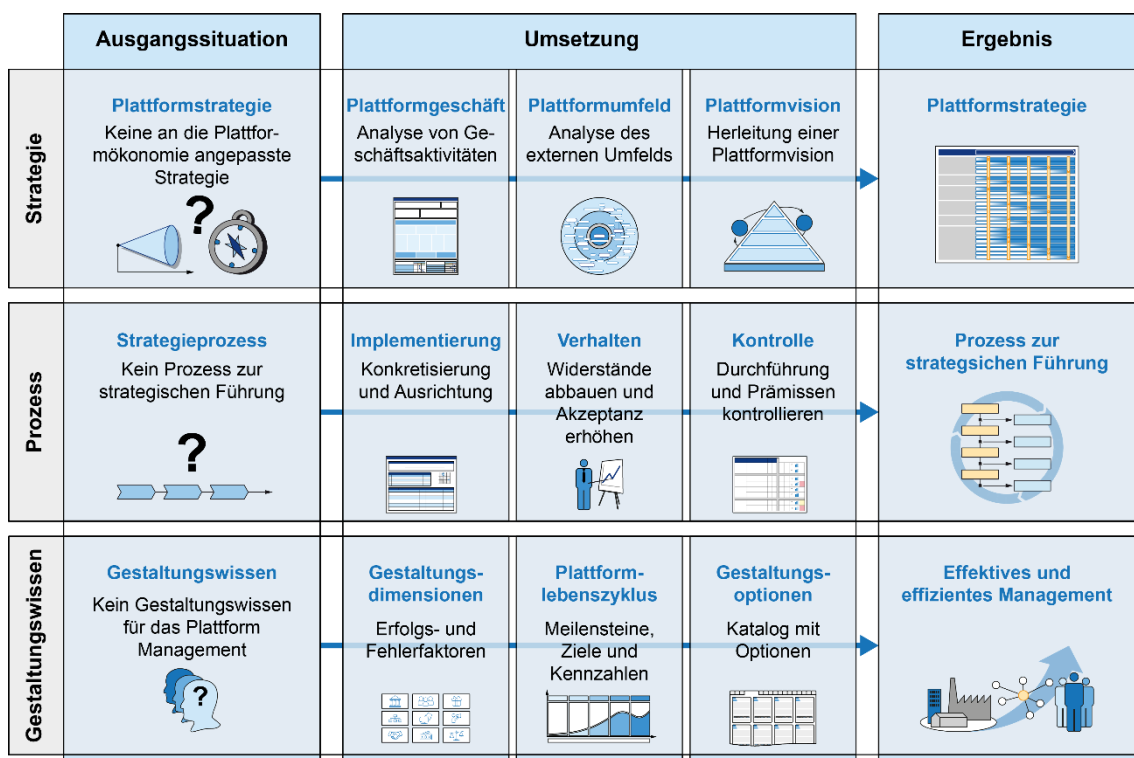


Bild 4-39: Master Plan of Action für die Implementierung der Plattformstrategie

#### 4.4.4.2 Planung der strategischen Kontrolle

Eine Plattformstrategie definiert die grundsätzliche Ausrichtung des zukünftigen Plattformgeschäfts und die Planung der strategischen Kontrolle stellt sicher, dass der erwartete Erfolg eintritt. Die strategische Kontrolle besteht aus einer *strategischen Durchführungskontrolle* und einer *strategischen Prämissenkontrolle*<sup>40</sup> [GP14, S. 214]. Sie unterstützt

<sup>40</sup> Weitere Autoren ergänzen als dritte Komponente die *strategische Überwachung*. Dabei handelt es sich um eine ungerichtete Überwachung bei dem über den gesamten Strategieprozess alle für das eigene Unternehmen relevanten Entwicklungen und Informationen berücksichtigt werden [SK20, S. 96], [WE14, S. 245].

das Plattformmanagement dabei, Abweichungen von Zielen oder Annahmen zu identifizieren und bei Bedarf korrigierende Maßnahmen einzuleiten. Diese Kontrolle erfolgt nicht erst nach vollständiger Umsetzung der Plattformstrategie. Dann wäre ein Gegensteuern bei Abweichungen eventuell nicht mehr möglich. Vielmehr erfolgt die strategische Kontrolle als kontinuierlicher Prozess, sodass bereits während der Strategieumsetzung die Entwicklung des Plattformgeschäfts erfasst und analysiert wird [Hun14, S. 369ff.].

**Durchführungskontrolle:** Ausgangspunkt der Durchführungskontrolle ist eine Plattformstrategie, die implementiert wird. Die Durchführungskontrolle ist ein korrigierendes Kontrollsystem. Sie stellt die Erreichung der definierten Strategie sicher und ist damit die zentrale Steuerungsfunktion für das Erreichen der Soll-Vorgaben aus der Plattformstrategie. Für die Durchführungskontrolle werden die in Abschnitt 4.4.4.1 eingeführten Kennzahlen, Zielwerte, Gestaltungsoptionen und Maßnahmen herangezogen. Mit Beginn der Strategieumsetzung werden die Daten für die definierten Kennzahlen erhoben. Werden Abweichungen von den Soll-Werten festgestellt, werden diese im Rahmen der Durchführungskontrolle analysiert und Handlungsempfehlungen für das Plattformmanagement abgeleitet. Ziel der Durchführungskontrolle ist, die Ist-Werte der Strategieumsetzung regelmäßig mit den Soll-Werten zu vergleichen und gegebenenfalls Gegenmaßnahmen abzuleiten, um die Zielerreichung sicherzustellen. In Bild 4-40 ist ein Auszug aus dem Kennzahlenblatt des Anwendungsbeispiels dargestellt. Die Struktur mit Zielen, Kennzahlen, erfassten Werten, Zielwerten und -zeiten sowie Maßnahmen orientiert sich an der Balanced Scorecard von KAPLAN und NORTON [KN96, S. 8ff.].

Das strategische Management einer Plattform muss die Abweichungen zwischen Ist- und Soll-Werten unter Berücksichtigung der zeitlichen Zielsetzung bewerten und bei gefährdeter Zielerreichung geeignete Gegenmaßnahmen einleiten. Ursachen für Abweichungen können Ineffizienzen in der operativen Umsetzung oder falsche Ziele oder Gestaltungsoptionen in der Plattformstrategie sein. Die Ursachen können somit operativen oder strategischen Ursprungs sein. Sind die Ursachen operativen Ursprungs, müssen die Rahmenbedingungen für die Umsetzung verbessert werden. Sind die Ursachen hingegen strategischen Ursprungs, ist zu prüfen, ob die strategischen Ziele und Gestaltungsoptionen richtig gewählt wurden.

Im Anwendungsbeispiel erkennt das Plattformmanagement anhand des Kennzahlenblatts, dass die Plattform mit mehreren Herausforderungen konfrontiert ist. Beispielsweise entfernt sich der Wert für das *Verhältnis von aktiven zu registrierten Unternehmen* vom Zielwert. Diese Entwicklung gefährdet die Zielerreichung, obwohl der Erfüllungsgrad des Ziels bereits als mittel eingestuft wird. Das Plattformmanagement entscheidet sich für die Maßnahme „*E-Mail-Erinnerungen nach 30 Tagen Inaktivität versenden*“, um dieser Entwicklung entgegenzuwirken. Anders verhält es sich beim Ziel *Vertrauen herstellen*, wo sich die Kennzahl „*Anteil gelöster Nutzerprobleme*“ dem Zielwert nähert und eine positive Entwicklung erfasst wird. Die ergriffenen Maßnahmen wirken und das Plattformmanagement sieht keine Notwendigkeit, an den definierten Maßnahmen

Änderungen vorzunehmen. Werden im Rahmen der Durchführungskontrolle neue Maßnahmen verabschiedet, sind diese bei der Konkretisierung des jeweiligen Ziels in Abschnitt 4.4.4.1 zu ergänzen.

Ziele	Kennzahlen	2023		Zielwert	Zielzeit	Entwicklung	Erfüllungsgrad	Anmerkung
		Q3	Q4					
Wertversprechen fokussieren	Anteil der Suchanfragen, die zu Interaktionen führen	0 %	<1 %	>2 %	Q2 24	↗		-
	Anteil der Plattformangebote, die zu Interaktionen führen	0 %	11 %	>25 %	Q4 24	↗		-
Nutzerwachstum initiieren	Anzahl registrierter Unternehmen	20	34	<b>Maßnahme:</b> E-Mail-Erinnerungen nach 30 Tagen Inaktivität versenden.				
	Verhältnis von aktiven zu registrierten Unternehmen	46 %	38 %					
Vertrauen herstellen	Anteil gelöster Nutzerprobleme	63 %	74 %	>90 %	Q4 24	↗		-
	Anteil problembehafteter Interaktionen	0 %	0 %	<b>Kommentar:</b> Ein Partner für Treuhanddienstleistungen ist noch nicht gefunden.				
Partnerschaften aufbauen	Anzahl der Partner, die zum Plattformökosystem beitragen	0	2	3	Q2 24	↗		o
	Anzahl der Ökosysteme, zu denen das eigene Plattformgeschäft beiträgt	0	0	3	Q2 24	→		!

**Legende**

Entwicklung:  
 ↗ = Zielentwicklung planmäßig  
 → = Zielentwicklung beobachten  
 ↘ = Zielerreichung gefährdet

Erfüllungsgrad:  
 = niedrig  
 = mittel  
 = erfüllt

Anmerkungen:  
 o = Kommentar  
 ! = Maßnahme

Bild 4-40: Auszug des Kennzahlenblatts für die Durchführungskontrolle

**Prämissenkontrolle:** Die entwickelte Plattformstrategie basiert auf Informationen und Annahmen, mit denen das interne Plattformgeschäft und das externe Plattformumfeld bewertet werden. Die regelmäßige Kontrolle dieser Informationen und Annahmen ist daher von entscheidender Bedeutung, um etwaig notwendig werdende Änderungen der Plattformstrategie zu erkennen [WAE17, S. 967]. Zu diesem Zweck wird die Prämissenkontrolle eingeführt. Sie erfasst insbesondere Entwicklungen im Plattformumfeld und werden dabei Abweichungen bei den getroffenen Annahmen identifiziert, kann dies Änderungen bei der entwickelten Strategie notwendig machen. Für die Prämissenkontrolle werden Indikatoren für diese Annahmen definiert, sodass deren Gültigkeit überprüft werden kann [GP14, S. 217ff.]. Im Anwendungsbeispiel wird beispielsweise erfasst, ob sich die identifizierten Trends und Akteure im Plattformumfeld wie erwartet entwickelt haben oder nicht. Treten Abweichungen auf, sind diese zu analysieren und gegebenenfalls Anpassungen an der Plattformstrategie vorzunehmen.

Anhand der Ergebnisse aus Durchführungskontrolle und Prämissenkontrolle entscheidet das Plattformmanagement, ob die Strategieumsetzung planmäßig fortgeführt wird oder ob Handlungsbedarf besteht. Es können weitere Maßnahmen zur Zielerreichung der

bereits definierten Strategie erforderlich sein oder es muss gegebenenfalls eine neue Plattformstrategie entwickelt werden. Werden trotz Durchführungs- und Prämissenkontrolle die gesetzten Ziele nicht erreicht, ist das Marktpotenzial der Geschäftsidee in der Plattformökonomie kritisch zu prüfen und eine Beendigung des Plattformaktivitäten in Erwägung zu ziehen.

#### 4.4.4.3 Gestaltung des strategischen Führungsprozesses

Die bisherigen Phasen und Aufgaben haben den erstmaligen Durchlauf des Vorgehensmodells zum Gegenstand. Dieses Vorgehensmodell ist zu verstetigen, sodass es kontinuierlich durchgeführt und damit den dynamischen Herausforderungen der Plattformökonomie gerecht wird. Für die Gestaltung des strategischen Führungsprozesses wird der Gedanke des **Strategiebüros** von KAPLAN und NORTON aufgegriffen [KN06, S. 22ff.]. Das Strategiebüro koordiniert und kontrolliert alle strategischen Aktivitäten und ist auf der Ebene der Plattformleitung angesiedelt. Zentrale Aufgaben sind die Steuerung der Strategieprozesse und die interne Kommunikation der Strategie. Eine weitere zentrale Aufgabe des Strategiebüros ist die Durchführung der strategischen Kontrolle mit Hilfe des Kennzahlenblatts (vgl. Bild 4-40). Hierzu wird ein regelmäßiges Strategiemeeting einberufen, dessen Frequenz eine digitale Plattform frei wählen kann.

Um diese Meetings durchführen zu können, erhebt das Strategiebüro die erforderlichen Daten für die Kennzahlen und analysiert diese. Die aufbereiteten Daten und die gewonnenen Erkenntnisse werden den Entscheidungsträgern in regelmäßigen Strategiemeetings zugänglich gemacht, wo sie ungefilterten Zugang zu Informationen über die Umsetzung der Plattformstrategie erhalten. Werden in diesen Meetings Änderungen beschlossen, ist es Aufgabe des Strategiebüros, diese Änderungen in die bereits entwickelten Artefakte (z. B. Maßnahmen) zu integrieren und zu kommunizieren.

Das Strategiebüro koordiniert die Phasen des Vorgehensmodells und initiiert den zyklischen Prozess aus Strategieentwicklung und Strategieumsetzung. Das zyklische Vorgehen verstetigt die strategische Führung und initiiert einen kontinuierlichen Verbesserungs- und Lernprozess. Die Gestaltung des kontinuierlichen strategischen Führungsprozesses ist in Bild 4-41 dargestellt. Spätestens nach Abschluss einer Phase ist eine umfassende Überarbeitung der Plattformstrategie erforderlich und der Prozess zur strategischen Führung wird mit den Erkenntnissen aus dem vorangegangenen Zyklus von Beginn an erneut durchlaufen. Mit der Verstetigung der strategischen Führung ist das Resultat der Systematik ein strategisch geführtes und zur strategischen Führung befähigtes Plattformgeschäft.



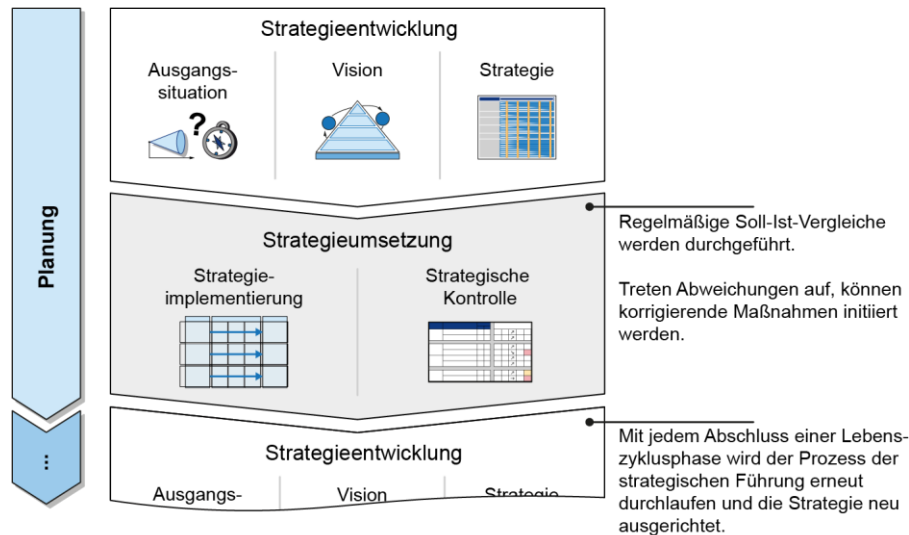


Bild 4-41: Strategische Führung als kontinuierlicher Prozess

## 4.5 Unterstützungsevaluation

In diesem Abschnitt wird untersucht, ob die Systematik zur strategischen Führung digitaler Plattformen in B2B-Märkten die aus der Problemanalyse abgeleiteten Anforderungen in Abschnitt 2.8 erfüllt. Diese Bewertung gibt Aufschluss darüber, ob die Systematik dem Entwicklungsauftrag entsprechend entwickelt wurde. Die Unterstützungsevaluation bildet den Schluss der präskriptiven Phase in der Design Research Methodology. Ob die durch die Systematik realisierte Unterstützung auch das den Anforderungen zugrunde liegende Problem löst, ist Gegenstand der Erfolgsevaluation in Abschnitt 5.2.2.

**A1) Charakterisierung des Plattformgeschäfts:** Die Anforderung wird durch Bestandteile der ersten Phase des Vorgehensmodells erfüllt, in der die Analyse des gegenwärtigen Plattformgeschäfts erfolgt. Hierfür wird ein Steckbrief bereitgestellt, der u. a. mit einer Canvas das gegenwärtige Geschäft und die Funktionsweise einer digitalen Plattform erfasst. Darüber hinaus wird der Markt des Plattformgeschäfts analysiert. Die Erkenntnisse aus der Analyse des Plattformgeschäfts fließen in das Stärken-Schwächen-Chancen-Risiken-Profil ein.

**A2) Charakterisierung des Plattformumfelds:** Diese Anforderung wird durch die erste Phase des Vorgehensmodells adressiert. Zunächst werden im Rahmen einer Stakeholderanalyse die wesentlichen Akteure des Plattformökosystems erfasst. Jeder erfasste Stakeholder wird in einem Steckbrief beschrieben und hinsichtlich seiner Chancen und Risiken analysiert. Um zu antizipieren, wie sich das Umfeld einer digitalen Plattform entwickelt, wird eine Trendanalyse durchgeführt. Die relevanten Trends werden in einem Trendradar strukturiert. Die einzelnen Trends werden bewertet und es werden ebenfalls Chancen und Risiken für das Plattformgeschäft abgeleitet. Die gewonnenen Erkenntnisse aus Stakeholder- und Trendanalyse charakterisieren das Plattformumfeld und fließen in das Stärken-Schwächen-Chancen-Risiken-Profil ein.

**A3) Herleitung strategischer Ziele:** Grundlage für die Herleitung strategischer Ziele ist das im Rahmen der Systematik bereitgestellte Plattformlebenszyklusmodell. Dieses systematisiert die Ziele und Meilensteine in Abhängigkeit vom Reifegrad eines Plattformgeschäfts. Dabei ist sichergestellt, dass das Plattformlebenszyklusmodell die Ursachen für Erfolg und Misserfolg digitaler Plattformen berücksichtigt. Für die Definition eines Erfolg versprechenden Zielbildes, erfolgt zunächst die Einordnung in den Plattformlebenszyklus. Dazu werden die Erkenntnisse aus der Analyse des Plattformgeschäfts und der Analyse des Plattformökosystems herangezogen. Aus der Einordnung ergeben sich die erreichten und noch zu erreichenden Ziele im Plattformlebenszyklus. Diese Einordnung bildet die Grundlage für die Ableitung der strategischen Stoßrichtung, die durch die Definition einer Plattformvision individualisiert wird. Daraus wird ein strategisches Zielbild für das strategische Management abgeleitet.

**A4) Bereitstellung von Gestaltungsoptionen:** Die Bereitstellung von Gestaltungsoptionen erfolgt in einem zyklischen Vorgehen. Einleitend werden potenzielle Gestaltungsoptionen identifiziert und hinsichtlich ihrer Eignung als Gestaltungsoption für digitale Plattformen in B2B-Märkten analysiert. Ein wesentliches Bewertungskriterium hierfür ist, dass die Gestaltungsoption bereits von einer digitalen B2B-Plattform erfolgreich umgesetzt wird. Die identifizierten Gestaltungsoptionen adressieren alle Ziele entlang des Plattformlebenszyklus und werden anhand von Kategorien strukturiert. Die identifizierten Gestaltungsoptionen werden im Anschluss in ein einheitliches Dokumentationschema überführt und in einem Katalog bereitgestellt. Zur effizienten Anwendung der Gestaltungsoptionen wird der Katalog als Kartenset realisiert.

**A5) Herleitung einer konsistenten Plattformstrategie:** Die Herleitung der Plattformstrategie erfolgt auf Grundlage des ermittelten strategischen Zielbildes. Die darin priorisierten strategischen Ziele werden herangezogen, um relevante Gestaltungsoptionen zur Zielerreichung zu identifizieren. Diese werden unter Berücksichtigung der Erkenntnisse aus der charakterisierten Ausgangssituation hinsichtlich ihrer Erreichbarkeit und Attraktivität bewertet. Die daraus hervorgehenden Erfolg versprechenden Gestaltungsoptionen werden auf ihre gegenseitige Beeinflussung überprüft, um die Konsistenz der ausgewählten Gestaltungsoptionen sicherzustellen. Daraus wird ein konsistenter Gestaltungspfad abgeleitet und in eine Roadmap überführt, die die konsistente Plattformstrategie darstellt.

**A6) Berücksichtigung der Eigenschaften von B2B-Märkten:** Im Rahmen der Systematik wird Gestaltungswissen zur Verfügung gestellt, welches die Unterschiede zwischen digitalen Plattformen in B2C- und B2B-Märkten berücksichtigt. Die für die Strategieentwicklung wesentlichen Gestaltungsoptionen werden auf ihre Eignung für B2B-Märkte geprüft und nur dann in den Katalog aufgenommen, wenn eine digitale B2B-Plattform existiert, die diese Gestaltungsoption anwendet. Damit wird die Kompatibilität der Systematik mit B2B-Plattformen sichergestellt.

**A7) Umsetzung der Plattformstrategie:** Die Umsetzung der Plattformstrategie wird mit der Planung der Strategieimplementierung adressiert. Sie setzt sich zusammen aus der

sachorientierten und der verhaltensorientierten Strategieimplementierung. Im Rahmen der sachorientierten Strategieimplementierung werden auf Grundlage der Ziele im strategischen Zielbild konkrete Implementierungsziele formuliert. Diese werden anschließend in operative Maßnahmenprogramme überführt. Im Rahmen der verhaltensorientierten Strategieimplementierung wird der Master Plan of Action erstellt, der das zentrale Kommunikationsinstrument für die Plattformstrategie darstellt. Er bündelt die Erkenntnisse zu Ausgangssituation, Vision und Umsetzung.

**A8) Überwachung der Leistungsergebnisse:** Die strategische Kontrolle zur Überwachung der Strategieimplementierung erfolgt parallel zur Implementierung. Die strategische Kontrolle besteht aus einer Durchführungskontrolle und einer Prämissenkontrolle. Die Durchführungskontrolle erfolgt mit Hilfe eines Kennzahlenblatts, das sich an der Balanced Scorecard orientiert. Die Durchführungskontrolle ermöglicht die Identifikation von Abweichungen bei der Zielerreichung und befähigt zur Einleitung von Korrekturmaßnahmen. Die Prämissenkontrolle dient darüber hinaus der kontinuierlichen Überprüfung der Annahmen, die der Strategieentwicklung zugrunde liegen.

**A9) Kontinuität der strategischen Führung:** Die Kontinuität der strategischen Führung wird durch die Synchronisation des Vorgehensmodells mit dem Plattformlebenszyklus ermöglicht. Das zur strategischen Führung eingerichtete Strategiebüro koordiniert und kontrolliert alle strategischen Aktivitäten und kommuniziert diese intern. Zur strategischen Kontrolle leitet das Strategiebüro ein regelmäßiges Strategiemeeting, im Rahmen dessen die Daten für die Kennzahlen erhoben und analysiert werden und bei Abweichungen Korrekturmaßnahmen beschlossen werden. Mit dem Abschluss einer Phase im Plattformlebenszyklus initiiert das Strategiebüro die Überarbeitung der Plattformstrategie und damit den erneuten Durchlauf des Vorgehensmodells zur strategischen Führung.

Die entwickelte Systematik zur strategischen Führung digitaler Plattformen in B2B-Märkten erfüllt somit die an sie gestellten Anforderungen.



## **5 Anwendung und Evaluation der Systematik**

In diesem Kapitel wird die Anwendung der Systematik demonstriert und evaluiert. Damit wird die deskriptive Studie II in der Design Research Methodology adressiert, was der letzten Phase im gewählten Vorgehen des Forschungsdesigns entspricht (vgl. Abschnitt 1.4) [BC09, S. 15]. In Abschnitt 5.1 werden dazu zwei Anwendungsbeispiele in den Abschnitten 5.1.1 und 5.1.2 erläutert. Aus Gründen der Vertraulichkeit werden die Ergebnisse auszugsweise und abstrakt dargestellt. In Abschnitt 5.1.3 wird die Anwendung der Systematik vor dem Hintergrund der gemachten Erfahrungen aus den Anwendungsbeispielen reflektiert. In Abschnitt 5.2 erfolgt die Evaluation der Systematik. Dazu wird in Abschnitt 5.2.1 die Anwendung der Systematik und in Abschnitt 5.2.2 der Erfolg der Systematik evaluiert.

### **5.1 Anwendung der Systematik**

Die Anwendung der Systematik erfolgt anhand von zwei Anwendungsbeispielen. Das erste Anwendungsbeispiel wird in Abschnitt 5.1.1 erläutert. Es handelt sich um eine digitale Plattform für intelligente Softwarelösungen im Engineering. Diese wurde zur Veranschaulichung des Vorgehensmodells bereits in Abschnitt 4.4 in Auszügen vorgestellt. In Abschnitt 5.1.2 wird die Anwendung der Systematik anhand einer digitalen Plattform für die Vermittlung von gewerblichen Transportdienstleistungen dargestellt. Die Anwendung wird abschließend in Abschnitt 5.1.3 reflektiert.

#### **5.1.1 Anwendungsbeispiel 1: Eine digitale Plattform für intelligente Softwarelösungen im Engineering**

Das erste Anwendungsbeispiel betrachtet eine digitale Plattform, die aus einem Forschungsprojekt hervorgegangen ist und in ein Start-up überführt wurde. Das Forschungsprojekt wurde über einen Zeitraum von 3,5 Jahren von einem Konsortium aus 20 Partnern aus Forschung und Industrie bearbeitet. Forschungsgegenstand war der Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) im Engineering, wozu unter anderem eine digitale Plattform aufgebaut werden sollte, die Anbieter von KI-Lösungen mit Anwendern aus der Industrie zusammenbringt.

Die Anwendung der Systematik beginnt mit der Analyse der Ausgangssituation. Die Besonderheit des ersten Anwendungsbeispiels besteht darin, dass zu Beginn kein bestehendes Plattformgeschäft Gegenstand der Analyse ist. Analysegegenstand ist vielmehr ein Konzept für ein Plattformgeschäft, welches im Rahmen der Beantragung des Forschungsprojekts entwickelt wurde. Kern des Konzepts ist eine digitale Plattform als zentrale Anlaufstelle für den Austausch von intelligenten Engineering-Anwendungen zwischen Softwareanbietern und produzierenden Unternehmen. Die Geschäftslogik dieses Plattformgeschäfts sowie das zugehörige Ökosystem werden mit den bereitgestellten Hilfsmitteln

analysiert. Aus den Analyseergebnissen werden Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken abgeleitet. Eine beispielhafte Stärke ist die enge Vernetzung des Unternehmens mit etablierten Engineering- und KI-Forschungseinrichtungen. Eine Schwäche wird in der Dimension IT-Architektur bei den technischen Kompetenzen zum Aufbau und Betrieb eines Plattformgeschäfts identifiziert. Als beispielhaftes Risiko wird die zunehmende Regulierung von KI-Anwendungen ermittelt, während das zunehmende gesellschaftliche Bewusstsein für die Potenziale von KI-Anwendungen als Chance identifiziert wird. Die anschließende Einordnung in den Plattformlebenszyklus ergibt, dass sich die Plattform in der Planungsphase befindet. Die Plattform hat kein Ziel der Planungsphase im Vorfeld der Analyse erreicht.

Nach der Charakterisierung der Ausgangssituation wird ein strategisches Zielbild definiert. Die Einordnung in den Plattformlebenszyklus ergibt, dass sich die Plattform am Anfang der Planungsphase befindet. Vor diesem Hintergrund ist der Abschluss dieser Phase die zu verfolgende strategische Stoßrichtung. Dazu müssen die Ziele *Wertversprechen entwickeln*, *Plattforminfrastruktur prototypen* und *Monetarisierungskonzept planen* erreicht werden. Da für die betrachtete Plattform noch keine Plattformvision vorliegt, wird diese entwickelt und mit der strategischen Stoßrichtung synchronisiert, um das strategische Zielbild abzuleiten.

In der anschließenden Strategieentwicklung ergibt sich für die relevanten Ziele ein Bündel potenziell relevanter Gestaltungsoptionen. Diese können bei Umsetzung zum Erfolg des Plattformgeschäfts beitragen. Vor diesem Hintergrund werden diese Gestaltungsoptionen auf den Anwendungskontext des Plattformgeschäfts übertragen. Anschließend werden für jedes strategische Ziel die Gestaltungsoptionen bewertet und priorisiert. Die finale Auswahl der Gestaltungsoptionen ergibt für das Ziel *Wertversprechen entwickeln* eine Gestaltungsoption, die zur Zielerreichung ausgewählt wird. Die Gestaltungsoption *individuelle Dienstleistungen ermöglichen* adressiert und detailliert den Austausch individueller Softwarelösungen zwischen KI-Anbietern und KI-Anwendern und charakterisiert damit die Schlüsselinteraktion des Plattformgeschäfts. Für das Ziel *Plattforminfrastruktur prototypen* werden die Gestaltungsoptionen *Minimum Viable Platform aufbauen* und *Plattformen nachbauen* priorisiert. Letzteres ist Erfolg versprechend, da die zur Realisierung des Wertversprechens notwendigen Funktionen bereits vielfach durch andere digitale Plattformen realisiert wurden. Deren Aufbau und Gestaltung kann als Orientierung für den Aufbau des geplanten Plattformgeschäfts herangezogen werden. Darüber hinaus wird der Aufbau einer *Minimum Viable Platform* verfolgt, um zentrale Plattformfunktionen zur Realisierung des Plattformgeschäfts schnell im Markt erproben zu können. Beide Gestaltungsoptionen adressieren eine identifizierte Schwäche und mindern die Defizite bei den technischen Kompetenzen für den Aufbau des Plattformgeschäfts. Das Ziel *Monetarisierungskonzept planen* wird mit der Gestaltungsoption *Erheben von Transaktionsgebühren* für die Vermittlung der individuellen Dienstleistungen umgesetzt. Für das Anwendungsbeispiel geht aus der dritten Phase des Vorgehensmodells eine konkrete

Strategie hervor, bestehend aus Erfolg versprechenden Gestaltungsoptionen zur Erreichung des strategischen Zielbildes.

Der Erfolg einer Strategie steht und fällt mit ihrer Umsetzung. Im Rahmen der sachorientierten Strategieimplementierung werden die ausgewählten Gestaltungsoptionen mit konkreten Maßnahmen detailliert. Beispielsweise wird für die Realisierung der Minimum Viable Platform eine gemeinsame Entwicklungspipeline mit den beteiligten Umsetzungspartnern festgelegt und der Umfang der zwingend erforderlichen Funktionen definiert. Darüber hinaus werden die Ziele soweit möglich konkretisiert. Für das Ziel *Plattformprototypen* wird definiert, dass die Minimum Viable Platform keine kritischen Fehler aufweisen darf und ein zuverlässiger Betrieb gewährleistet sein muss. Zudem müssen für ein gutes Nutzererlebnis die Nutzerinteraktionen in einer marktüblichen Verarbeitungszeit ausgeführt werden. Im Rahmen der verhaltensorientierten Strategieimplementierung wird ein *Strategy Circle* einberufen, in dem die entwickelte Plattformstrategie an alle Partner kommuniziert wird. Aus dem *Strategy Circle* wird eine Untergruppe abgeleitet, die für die strategische Kontrolle verantwortlich ist und die Idee des Strategiebüros von KAPLAN und NORTON aufgreift [KN06, S. 22ff.]. Diese Kontrolle erfolgt quartalsweise als kontinuierlicher Prozess mit Hilfe des Kennzahlenblatts, sodass bereits während der Strategieumsetzung die Entwicklung des Plattformgeschäfts erfasst und analysiert wird. Im Rahmen der Durchführungskontrolle wird deutlich, dass sich die Maßnahmen für die beiden Ziele *Wertversprechen entwickeln* und *Monetarisierungskonzept planen* im geplanten Zeitfenster bewegen und kein Gegensteuern erfordern. Das Ziel *Plattforminfrastrukturprototypen* entwickelt sich im vorgesehenen Zeitfenster jedoch nicht wie geplant, sodass die Zielerreichung gefährdet ist. Ursache hierfür sind Defizite in der operativen Umsetzung. Um die Zielerreichung sicherzustellen, beauftragt das Plattformmanagement einen externen Dienstleister, um die Fehler in der bisherigen Entwicklung der Minimum Viable Platform zu kompensieren und den Zeitplan einzuhalten. Im Rahmen der Prämissenkontrolle werden keine Abweichungen identifiziert, die eine Änderung der Strategie erforderlich machen.

Mit absehbarem Erreichen der Ziele der Planungsphase initiiert der Strategy Circle den erneuten Durchlauf des Vorgehensmodells zur strategischen Führung. Vor dem Hintergrund der Kritikalität der daraus resultierenden Ergebnisse für das Plattformgeschäft wird der Strategy Circle um weitere Key Stakeholder erweitert. Im Gegensatz zum ersten Durchlauf des Vorgehensmodells liegen beim zweiten Durchlauf die wesentlichen Artefakte zur Charakterisierung der Ausgangssituation bereits vor. Vor dem Hintergrund der kontinuierlichen Prämissenkontrolle ergeben sich keine substanziellen Änderungen der dort getroffenen Annahmen, sodass die bereits vorliegenden Artefakte lediglich aktualisiert werden müssen. Aus der erneuten Einordnung in den Plattformlebenszyklus ergibt sich, dass das Plattformmanagement zukünftig die Ziele der *Einführungsphase* verfolgen muss. Da wesentliche Ziele der definierten Plattformvision aus dem ersten Durchlauf des Vorgehensmodells erreicht wurden, werden die strategische Stoßrichtung und die verfolgten Ziele aktualisiert. Die anschließende Strategieentwicklung erfolgt im etablierten

Format. Auf Grundlage der priorisierten Ziele werden die relevanten Gestaltungsoptionen identifiziert und bewertet. Auf Basis der Bewertung erfolgt die Auswahl der Gestaltungsoptionen, die den Kern der aktualisierten Plattformstrategie bilden. In der abschließenden Strategiemsetzung werden für die Ziele konkrete Kennzahlen und Zielwerte definiert sowie die zugehörigen priorisierten Gestaltungsoptionen mit konkreten Maßnahmen detailliert. Im Gegensatz zum ersten Durchlauf des Vorgehensmodells wird die anschließende kontinuierliche Kontrolle der Strategiemsetzung nicht mehr begleitet. Im ersten Anwendungsbeispiel endet die mehrjährige Anwendung der Systematik mit dem Ende des zweiten Durchlaufs des Vorgehensmodells.

### **5.1.2 Anwendungsbeispiel 2: Eine digitale Plattform für gewerbliche Transportdienstleistungen**

Im zweiten Beispiel erfolgt die Anwendung der Systematik anhand einer digitalen Plattform zur Vermittlung von Transportdienstleistungen für gewerbliche Nutzer. Die digitale Plattform ermöglicht ihren Nutzern eine intuitive, schnelle und umfassende Buchung von Transportdienstleistungen und ist zum Analysezeitpunkt bereits seit mehreren Jahren im Markt aktiv.

Startpunkt der Systematik ist die Analyse der Ausgangssituation, bei der sowohl die interne Geschäftslogik als auch das externe Plattformumfeld analysiert wird. Dazu werden zunächst vorhandene Analysedokumente gesichtet, die bereits einen Großteil der relevanten Informationen liefern. Aus der internen Geschäftsanalyse geht hervor, dass der intuitive und schnelle Austausch von umfassenden Transportdienstleistungen die Schlüsselinteraktion ist. Die digitale Plattform ist dabei die einzige Anlaufstelle für sämtliche Nutzeranfragen. Für die Umfeldanalyse wird eine Stakeholderanalyse durchgeführt. Dabei zeigt sich, dass ein etabliertes Logistiknetzwerk ein Key Stakeholder ist. Die digitale Plattform greift auf dieses etablierte Logistiknetzwerk zur Durchführung von Transportdienstleistungen zurück und besitzt selbst keine Transportinfrastruktur. Die Vorausschau erfolgt anhand einer Trendanalyse. Diese zeigt unter anderem, dass die Nachhaltigkeitspolitik die Nachfrage nach umweltfreundlichen Transportlösungen und transparenten Lieferketten verstärken wird oder die Politik mittelfristig den Ausbau des Schienennetzes für den Güterverkehr forciert. Die Ergebnisse der internen und externen Analyse werden abschließend konsolidiert, um Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken für das betrachtete Plattformgeschäft abzuleiten. Im Anwendungsbeispiel zeigt sich, dass eine wesentliche Stärke der Zugang zu einem etablierten Logistiknetzwerk in Deutschland ist. Jedoch erfolgt der Großteil der vermittelten Transportleistungen für Einmalkunden, was eine Schwäche darstellt. Ein Risiko besteht in der zunehmenden Konsolidierung der Speditionsbbranche aufgrund von Überkapazitäten, was zu starken Marktakteuren mit konkurrierenden Plattforminitiativen führen kann. Diese Überkapazitäten erhöhen den Druck auf Spediteure, effizienter zu werden und stellen somit auch eine Chance für etablierte Plattform-Geschäftsmodelle dar. Die abschließende Einordnung in den Plattformlebenszyklus ergibt, dass die digitale Plattform die Wachstumsphase erfolgreich abgeschlossen hat und



sich derzeit in der Reifephase befindet. In dieser Phase ist zum Zeitpunkt der Analyse lediglich das Ziel „*Profitabilität erreichen*“ bereits erreicht.

Aufbauend auf der Analyse der Ausgangssituation und der Einordnung in den Plattformlebenszyklus wird die strategische Stoßrichtung abgeleitet und die Plattformvision für das Unternehmen entwickelt. Dies erfolgt in enger Zusammenarbeit mit der Unternehmensführung und dem Head of Strategy. Für die Entwicklung der Plattformvision kann wieder auf bestehende Dokumente zurückgegriffen werden. Hierzu wird das in der Systematik vorgestellte Format verwendet, welches mit den bereits vorliegenden Informationen ausgefüllt werden kann. Aus der Einordnung in den Plattformlebenszyklus geht hervor, dass sich das Plattformgeschäft derzeit in der Reifephase befindet. Der Abschluss dieser Phase stellt die strategische Stoßrichtung dar und gibt die strategischen Ziele vor. Die relevanten strategischen Ziele sind *nachhaltiges Wachstum erreichen*, *Wettbewerbsdominanz etablieren*, *Wertversprechen optimieren* und *Geschäftsprozesse optimieren*. Die aus der strategischen Stoßrichtung hervorgehenden standardisierten Ziele werden mit den individuellen Zielen der Plattformvision synchronisiert. Die Gegenüberstellung zeigt, dass die in der Plattformvision dokumentierten individuellen Ziele bereits alle standardisierten Ziele für den Abschluss der Reifephase adressieren.

Zu Beginn der dritten Phase des Vorgehensmodells werden für die relevanten Ziele die entsprechenden Gestaltungsoptionen vorselektiert. Daraus ergibt sich ein Bündel von 25 potenziell geeigneten Gestaltungsoptionen, wobei einzelne Gestaltungsoptionen mehrere der relevanten Ziele adressieren. Diese vorselektierten Gestaltungsoptionen werden von den beteiligten Mitgliedern der Geschäftsführung und der Strategieabteilung in den Geschäftskontext der Plattform überführt und konkretisiert. Für die Auswahl von Gestaltungsoptionen erfolgt für jedes Ziel eine Priorisierung der konkretisierten Gestaltungsoptionen mit Hilfe einer Nutzwertanalyse. Daraus hervorgehende Gestaltungsoptionen mit hoher Attraktivität und einer leichten Erreichbarkeit werden zielübergreifend auf ihre gegenseitige Beeinflussung untersucht, sodass die finale Auswahl der Gestaltungsoptionen erfolgen kann. Für die vier verfolgten Ziele werden zwölf Gestaltungsoptionen ausgewählt. Exemplarisch werden für das Ziel *Geschäftsprozesse optimieren* die Gestaltungsoptionen *Prozesse digitalisieren* und *Prozessstandards etablieren* ausgewählt. Übertragen auf den Anwendungskontext soll ein neuer Prozessstandard für die Schadenbearbeitung etabliert werden. Darüber hinaus soll im Rahmen der Prozessdigitalisierung der Automatisierungsgrad in der internen Zollabwicklung erhöht werden. Die ausgewählten Gestaltungsoptionen werden zusammen mit den Zielen abschließend in einer konsolidierenden Roadmap dargestellt. Die Roadmap stellt das Ergebnis der Strategieentwicklung dar.

Abschließend wird die Strategieabteilung zur Strategieumsetzung befähigt. Die verhaltensorientierte Strategieimplementierung wird durch eine kompakte Zusammenfassung der Ergebnisse des Strategieprozesses unterstützt, die als Grundlage für die interne Kommunikation der Ergebnisse dient. Die sachorientierte Strategieimplementierung wird durch die in der Systematik vorgesehene Vorlage zur Konkretisierung unterstützt. Die Definition konkreter Maßnahmen erfolgt im Rahmen der Folgeaktivitäten durch die

Strategieabteilung unter Beteiligung der weiteren Fachbereiche. Für die Planung der strategischen Kontrolle werden mit Hilfe der KPI-Sammlung messbare Kennzahlen ermittelt und konkrete Zielwerte für die strategischen Ziele definiert. Die quartalsweisen Soll-Ist-Vergleiche mit dem Kennzahlenblatt werden ebenfalls von der Strategieabteilung verantwortet. Das zweite Anwendungsbeispiel endet mit dem ersten Durchlauf des Vorgehensmodells.

### 5.1.3 Reflexion der Anwendung

Die vorgestellte Systematik wurde im Rahmen von zwei Anwendungsbeispielen angewendet und die Anwendung wird im Folgenden reflektiert.

Die Plattformgeschäfte der vorgestellten Anwendungsbeispiele unterscheiden sich deutlich hinsichtlich ihres Reifegrades. Im ersten Anwendungsbeispiel bildet ein Konzept für ein Plattformgeschäft den Ausgangspunkt der Analyse. Im zweiten Anwendungsbeispiel liegt zu Beginn der Anwendung ein bereits skaliertes und fest im Markt etabliertes Plattformgeschäft vor. Dieser Unterschied verdeutlicht, dass die Systematik sowohl für Plattformen geeignet ist, die am Anfang des Plattformlebenszyklus stehen, als auch für Plattformen, die bereits Phasen des Plattformlebenszyklus erfolgreich abgeschlossen haben. Unter Berücksichtigung der Erfahrungen aus dem zweiten Anwendungsbeispiel ist hervorzuheben, dass das Vorgehensmodell auch die Integration vorhandener Geschäftsanalysen und Strategiedokumente ermöglicht, sodass ein effizientes Arbeiten mit vorhandenen Inhalten gewährleistet ist.

Im ersten Anwendungsbeispiel war der Ausgangspunkt der Systematik die erste Phase des Plattformlebenszyklus. Die Begleitung des anwendenden Unternehmens erfolgte über mehrere Jahre bis zum Eintritt in die Einführungsphase und endete mit der erneuten Strategieentwicklung für diese Phase. Im zweiten Anwendungsbeispiel wurde das Plattformunternehmen nicht über mehrere Jahre begleitet. Das Vorgehen zur strategischen Führung wurde einmalig mit dem Unternehmen durchgeführt und das Unternehmen wurde befähigt, diesen Prozess mit seinen eigenen Ressourcen langfristig zu gestalten. Damit wird deutlich, dass die Systematik nicht erst nach mehreren Jahren zu wertvollen Erkenntnissen führt, sondern bereits unmittelbar nach dem erstmaligen Durchlaufen des Vorgehensmodells wertvolle Erkenntnisse generiert werden.

Im ersten Anwendungsbeispiel hat es sich bewährt, mit dem erneuten Durchlaufen des Vorgehensmodells nicht starr bis zum Abschluss der gegenwärtig verfolgten Phase des Plattformlebenszyklus zu warten. Sobald das Ende der Phase absehbar war und die strategische Kontrolle keine gravierenden Herausforderungen offenlegte, wurde der Prozess zur Strategieentwicklung erneut initiiert. Eine solche frühzeitige Initiierung des mehrmonatigen Strategieentwicklungsprozesses kann in der dynamischen Plattformökonomie viel Zeit sparen.

In Hinblick auf das erste Anwendungsbeispiel ist zudem hervorzuheben, dass die Systematik nicht hinterfragt, ob der Einstieg in die Plattformökonomie sinnvoll ist und die entsprechende Idee Marktpotenzial hat. Diese grundsätzliche Frage, ob der Einstieg in die Plattformökonomie durch den Aufbau und den Betrieb einer Plattform sinnvoll ist, kann mit anderen Ansätzen analysiert werden [Dre21, S. 101ff.], [ÖDK+23, S. 147ff.]. Stellt sich trotz strategischer Kontrolle nicht der gewünschte Erfolg ein, ist die Beendigung des Plattformgeschäfts zu erwägen.

Darüber hinaus wurde die Systematik parallel entwickelt und angewendet. Das durch die Anwendung der Systematik gewonnene Verständnis hat somit kontinuierlich zur Verbesserung der Systematik beigetragen. Dadurch konnte sichergestellt werden, dass die Systematik Plattformunternehmen bei der Bewältigung ihrer Herausforderungen sinnvoll unterstützen kann.

## **5.2 Evaluation der Systematik**

Die Evaluation der Systematik erfolgt anhand der Anwendungsevaluation in Abschnitt 5.2.1 und der Erfolgsevaluation in Abschnitt 5.2.2. Im Rahmen der Anwendungsevaluation wird untersucht, ob die entwickelte Systematik von den Anwendern verstanden wird und ob die Systematik für die definierte Problematik von Plattformunternehmen angewendet werden kann. In der Erfolgsevaluation wird untersucht, ob die Systematik die erwartete Wirkung hat und tatsächlich zum langfristigen Erfolg einer digitalen Plattform beiträgt [BC09, S. 37]. Die Erfolgsevaluation überprüft somit, ob die den Anforderungen zugrundeliegende Problematik durch die Systematik tatsächlich gelöst wird. Sowohl die Anwendungs- als auch die Erfolgsevaluation wurden parallel zur Anwendung durchgeführt und mit einem Interview mit den Anwendungspartnern am Ende der Anwendung abgeschlossen. Parallel zur Anwendung trugen die Erkenntnisse aus der Evaluation kontinuierlich zur Verbesserung der Zielerreichung und Anwendbarkeit der Systematik bei.

### **5.2.1 Anwendungsevaluation**

Die Unternehmen aus beiden Anwendungsbeispielen heben hervor, dass die Systematik zunächst für die variierenden strategischen Ziele in Abhängigkeit vom Reifegrad des Plattformgeschäfts sensibilisiert hat. Diese Herausforderung war insbesondere im ersten Anwendungsbeispiel zu Beginn nicht im Bewusstsein des Plattformmanagements. Das vorgeschlagene Vorgehen zur Bewältigung dieser Herausforderung überzeugt durch Stringenz und gute Nachvollziehbarkeit, da es auf etablierten Ansätzen des strategischen Managements aufbaut und diese in den Kontext der Plattformökonomie überführt. Beide Anwenderunternehmen betonen in diesem Zusammenhang die Rolle der bereitgestellten Hilfsmittel und des Gestaltungswissens, die das Vorgehen der Systematik unterstützen. Hierzu zählen beispielsweise die softwaregestützte Checkliste zur Einordnung in den Plattformlebenszyklus oder die softwaregestützte Nutzwertanalyse mit einer automatisierten Auswertung der priorisierten Gestaltungsoptionen für jedes strategische Ziel.

Diese digitalen Hilfsmittel beschleunigen die Anwendung des Vorgehens und bereiten die Ergebnisse in Workshops direkt für die folgenden Aufgaben im Vorgehen auf. Darüber hinaus machen die Partner im zweiten Anwendungsbeispiel deutlich, dass die bereitgestellten Hilfsmittel nicht nur die Anwendung des Vorgehens und die Visualisierung der Ergebnisse unterstützen. Vielmehr unterstützen sie auch die Kommunikationsarbeit im Unternehmen über das Projektteam hinaus und fördern die Akzeptanz und Anwendbarkeit der Ergebnisse im gesamten Unternehmen.

Im zweiten Anwendungsbeispiel wird die Systematik zur Analyse einer etablierten digitalen Plattform verwendet, wobei bestehende Geschäftsanalysen und Strategiedokumente integriert werden. Dies ermöglicht eine effiziente Bearbeitung des Vorgehens, bei der sich das anwendende Unternehmen schnell auf die im Vorgehensmodell noch nicht adressierten Aufgaben fokussieren kann. Darüber hinaus erfüllen das Gestaltungswissen und die bereitgestellten Hilfsmittel nicht nur den von der Systematik vorgesehenen Zweck. Im zweiten Anwendungsbeispiel macht das Unternehmen deutlich, dass die Gestaltungsoptionen nicht nur dabei helfen, neue Initiativen zur Erreichung der gesetzten Ziele zu identifizieren. Die Gestaltungsoptionen können auch bereits initiierte Initiativen abbilden, was ebenfalls die Integration der Systematik in bestehende Strategiearbeiten und damit die Anwendbarkeit der Systematik unterstützt. Diese Eigenschaft unterstützt insbesondere den Einsatz der Systematik bei Plattformunternehmen, die ihr Plattformgeschäft nicht von Beginn an mit der Systematik strategisch führen.

Die Anwendbarkeit der Systematik wird dadurch bestätigt, dass sich beide Unternehmen in der Lage sehen, die Systematik selbst anzuwenden. Im zweiten Anwendungsbeispiel hat bereits der erste Durchlauf des Vorgehensmodells das notwendige Verständnis für die Herausforderungen der Plattformökonomie und die dafür notwendigen Aufgaben geschaffen. Parallel dazu führte die Anwendung des Gestaltungswissens und der weiteren Hilfsmittel schnell zu effektiven Ergebnissen. In Hinblick auf die zentrale Fragestellung der Anwendungsevaluation bewerten die anwendenden Unternehmen die Systematik zur strategischen Führung digitaler Plattformen in B2B-Märkten als handhabbare Lösung zur Bewältigung der dynamischen Herausforderungen der Plattformökonomie.

### **5.2.2 Erfolgsevaluation**

Das Unternehmen aus dem ersten Anwendungsbeispiel erläutert, dass vor dem Einsatz der Systematik eine Vielzahl strategischer Ziele verfolgt wurde. Dementsprechend wurden die verfügbaren Ressourcen nicht fokussiert eingesetzt. Das hatte zur Konsequenz, dass das Plattformgeschäft keine wahrnehmbaren Entwicklungsschritte gemacht hat und die Entwicklung des Plattformgeschäfts stagnierte. Rückblickend lässt sich dies mit den damaligen methodischen Ansätzen zur Planung des Plattformgeschäfts begründen. Aus diesen Ansätzen wurde eine Vielzahl von zu gestaltenden Zielen abgeleitet, was dazu führte, dass viele Ziele verfolgt, aber keines erreicht wurde. Dies hat sich mit der Anwendung der Systematik geändert. Die Systematik hat deutlich gemacht, dass in der frühen

Planungsphase nur wenige strategische Ziele erfolgskritisch sind. Die Systematik hat vor diesem Hintergrund geholfen, die unternehmerischen Prioritäten auf das Wesentliche zu fokussieren. Auf dieser Grundlage konnte eine Strategie entwickelt werden, die konsequent auf die erfolgskritischen Ziele ausgerichtet war. Im ersten Anwendungsbeispiel war mit der entwickelten Strategie der Erfolg des Plattformgeschäfts noch nicht garantiert. Im Rahmen der Strategieumsetzung hat die strategische Kontrolle ein erhebliches Defizit offengelegt. Das Plattformmanagement initiierte daraufhin einen substanziellen Richtungswechsel bei der Umsetzung eines strategischen Ziels. Die Fokussierung in der strategischen Prioritätensetzung und die Transparenz in der Strategieumsetzung haben wesentlich dazu beigetragen, dass die betrachtete digitale Plattform die Planungsphase erfolgreich abschließen und in die Einführungsphase übergehen konnte. Mit der eingeführten Systematik liegt nun das Rüstzeug vor, die Einführungsphase in Zukunft eigenständig zu gestalten.

Im zweiten Anwendungsbeispiel macht das Unternehmen deutlich, dass die Systematik zunächst die bereits vorhandene Strategiearbeit im Unternehmen strukturiert hat. Viele der Aufgaben des Vorgehensmodells wurden bereits ohne die Systematik bearbeitet. Die daraus resultierenden Ergebnisse lagen jedoch nicht in der erforderlichen Struktur vor und waren nicht im erforderlichen Umfang aufeinander abgestimmt. Der Abgleich der im Unternehmen bereits formulierten strategischen Ziele mit den Zielen des Plattformlebenszyklus hat dem Unternehmen noch einmal bestätigt, dass es aus wissenschaftlicher Perspektive die strategischen Prioritäten richtig gesetzt hat. Denn die aus der Systematik resultierende strategische Stoßrichtung einschließlich der damit verbundenen Ziele stimmte exakt mit den strategischen Prioritäten im Unternehmen überein. Darüber hinaus hat die Systematik als ganzheitlicher Ansatz auch Defizite im strategischen Management aufgedeckt. Vor der Einführung der Systematik gab es keine umfassende und zentrale strategische Kontrolle aller strategischen Ziele. Zudem wurden die strategischen Inhalte weiter ausgearbeitet. Konkret wurden die strategischen Ziele zwar durch die Systematik bestätigt, die Zielerreichung war jedoch bei einigen Zielen noch nicht ausreichend spezifiziert. Hierzu wurden bereits im Unternehmen verfolgte Maßnahmen zur Zielerreichung strukturiert und durch neue Maßnahmen ergänzt. Des Weiteren betont ein Mitglied der Geschäftsleitung, dass die Systematik auch das gegenwärtige Geschäft und relevante Einflussgrößen prägnant auf den Punkt bringt. Diese Inhalte sind auch außerhalb der strategischen Entwicklung des Unternehmens von Bedeutung. Denn durch die Kompaktheit der Ergebnisse unterstützt die Systematik beispielsweise auch das Onboarding neuer Mitarbeiter, da Diese bekommen durch die Ergebnisse der Systematik präzise das gegenwärtige Plattformgeschäft vermittelt.

Der Erfolg einer Systematik zur strategischen Führung lässt sich nur in der praktischen Anwendung bewerten und zeigt sich oft erst im längeren Zeitverlauf. Die phasenübergreifende und mehrjährige Anwendung der Systematik in den dargestellten Anwendungsbeispielen zeigt ihr Potenzial. Sie macht die Dynamik der Plattformökonomie beherrschbar, schafft Klarheit über phasenspezifisch relevante Zielgrößen und befähigt

Plattformverantwortliche, ihre Ressourcen gezielt und wirkungsorientiert einzusetzen. Durch die kontinuierliche Ausrichtung der Strategie am Reifegrad des Plattformgeschäfts leistet die Systematik einen nachhaltigen Beitrag zum langfristigen Erfolg digitaler Plattformen in B2B Märkten.

## 6 Zusammenfassung und Ausblick

Digitale Plattformen sind aus dem Alltag nicht mehr wegzudenken, beeinflussen das Leben von Millionen von Menschen und haben ganze Branchen grundlegend verändert. In **Kapitel 1** wird deutlich, dass digitale Plattformen im Zuge der Digitalisierung ihr volles wirtschaftliches Potenzial entfalten. Diese Entwicklung hat bisher vorrangig in B2C-Märkten zu Disruptionen geführt. Ähnlich starke Veränderungen erwarten Experten auch für B2B-Märkte. Das damit assoziierte wirtschaftliche Potenzial ist um ein Vielfaches größer als in B2C-Märkten und noch weitgehend unerschlossen. Unternehmen wollen dieses Potenzial erschließen und stehen vor der Herausforderung, ein digitales Plattformgeschäft in B2B-Märkten erfolgreich zu gestalten. Dies gelingt nur wenigen Unternehmen und viele Plattforminitiativen scheitern bereits früh. Es mangelt daher an einer Systematik, die Unternehmen dazu befähigt, ein Plattformgeschäft in B2B-Märkten langfristig erfolgreich zu betreiben.

In **Kapitel 2** werden die Herausforderungen bei der strategischen Führung digitaler Plattformen in B2B-Märkten untersucht. Das digitale Plattformgeschäft unterscheidet sich grundlegend von der klassischen, linearen Wertschöpfung. Ausschlaggebend für die ökonomische Dominanz digitaler Plattformen gegenüber der klassischen Wertschöpfung sind zwei zentrale Eigenschaften: positive Netzwerkeffekte und niedrige Grenzkosten. Durch die Entwicklung digitaler Technologien und getrieben durch positive Netzwerkeffekte können digitale Plattformen schnell und zu Grenzkosten nahe Null skalieren. Die Funktionsweise einer digitalen Plattform ist geprägt von der Schlüsselinteraktion. Für ihre Realisierung stellt eine digitale Plattform die notwendige Infrastruktur bereit und definiert die Regeln und Rahmenbedingungen für die Durchführung von Interaktionen. Diese findet in einem Ökosystem zwischen Anbietern und Nachfragern statt und stellt die wesentliche Wertschöpfung einer Transaktionsplattform dar. Die Ursachen für die zögerliche Etablierung digitaler Plattformen in B2B-Märkten sind vielfältig. Wesentlich ist, dass das Erfolgsmodell aus B2C-Märkten nicht ohne Anpassungen auf digitale Plattformen in B2B-Märkten übertragen werden kann. Digitale Plattformen in B2B-Märkten agieren unter anderen Rahmenbedingungen und müssen andere Anforderungen erfüllen, um erfolgreich zu sein. Erschwerend kommt die Dynamik der Plattformökonomie hinzu. In Abhängigkeit von der Reife des Plattformgeschäfts variieren die Herausforderungen, denen sich ein Plattformbetreiber stellen muss. So ist trotz des großen wirtschaftlichen Potenzials in der Plattformökonomie der Erfolg digitaler Plattformen in B2B-Märkten nicht garantiert. Vor diesem Hintergrund müssen Plattformbetreiber sowohl von erfolgreichen Plattformen als auch von gescheiterten Plattformvorhaben lernen, um langfristig erfolgreich zu sein. Aus den Herausforderungen gehen Anforderungen an eine Systematik zur strategischen Führung digitaler Plattformen in B2B-Märkten hervor. Die Untersuchung des Stands der Technik in **Kapitel 3** macht deutlich, dass lediglich Ansätze existieren, die die Anforderungen in Teilen erfüllen. Keiner der untersuchten Ansätze erfüllt die erläuterten Herausforderungen vollständig. Es besteht daher Handlungsbedarf.

In **Kapitel 4** wird dieser Handlungsbedarf aufgegriffen und die Systematik zur strategischen Führung digitaler Plattformen in B2B-Märkten vorgestellt. Die Systematik besteht aus drei Bestandteilen. Das **Plattformlebenszyklusmodell** bildet das Fundament der Systematik. Das Modell systematisiert die Ziele und Meilensteine für ein erfolgreiches Plattformgeschäft in Abhängigkeit von dessen Reifegrad. Damit definiert der Plattformlebenszyklus den Gestaltungsraum für das strategische Management digitaler Plattformen. Das Gestaltungswissen ist ein weiterer Bestandteil der Systematik. Es unterstützt die Anwender der Systematik und gibt ihnen Orientierung. Das Gestaltungswissen ist ein **Katalog von Gestaltungsoptionen**, der bewährte Möglichkeiten zur Gestaltung von Zielen entlang des Plattformlebenszyklus aufzeigt. Die Methode ist der dritte Bestandteil der Systematik und bildet ihren Kern. Die Methode besteht aus einem **Vorgehensmodell**, das durch korrespondierende **Hilfsmittel** unterstützt wird. Das Vorgehensmodell gliedert sich in vier Phasen. In der ersten Phase wird die Ausgangssituation charakterisiert, indem das Plattformgeschäft und das Plattformökosystem analysiert werden. Aus der internen und externen Analyse werden Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken abgeleitet. Mit den gewonnenen Erkenntnissen erfolgt eine Einordnung in den Plattformlebenszyklus, wodurch die Ausgangssituation charakterisiert ist. Im Anschluss wird ein strategisches Zielbild erstellt, indem aus dem Plattformlebenszyklus eine strategische Stoßrichtung abgeleitet wird. Diese wird mit einer Plattformvision individualisiert. In der dritten Phase wird untersucht, mit welcher Strategie das angestrebte Zielbild erreicht werden kann. Hierzu werden relevante Gestaltungsoptionen ermittelt und zu einer konsistenten Plattformstrategie zusammengeführt. Darauf folgt in der vierten Phase die Strategieumsetzung, im Rahmen dessen die Strategieimplementierung und die strategische Kontrolle geplant und der strategische Führungsprozess verstetigt werden. Eine strategisch geführte digitale Plattform ist das Resultat der Systematik. In der abschließenden Unterstützungsevaluation wird festgestellt, dass die Systematik die an sie gestellten Anforderungen erfüllt.

Die Anwendung und Evaluation der Systematik erfolgt in **Kapitel 5**. Die Anwendung wird anhand von zwei digitalen Plattformen demonstriert. Das erste Anwendungsbeispiel ist eine digitale Plattform für intelligente Softwarelösungen im Engineering. In diesem Anwendungsbeispiel wird das Vorgehensmodell zweimal durchlaufen und die digitale Plattform von der Planungs- bis zur Einführungsphase begleitet. Im zweiten Anwendungsbeispiel wird die Systematik anhand einer digitalen Plattform für gewerbliche Transportdienstleistungen demonstriert. Dabei wird das Vorgehensmodell einmal vollständig durchlaufen, sodass die digitale Plattform die Reifephase erfolgreich gestalten kann. In der anschließenden Anwendungsevaluation wird festgestellt, dass die Systematik für den vorgesehenen Zweck anwendbar ist. Die Erfolgsevaluation bestätigt, dass die entwickelte Systematik die Dynamik der Plattformökonomie beherrschbar macht und den Erfolg digitaler Plattformen in B2B-Märkten absichert.

Ungeachtet der Anwendbarkeit und der mit der Systematik erzielbaren Erfolge besteht im Kontext digitaler Plattformen **zukünftiger Forschungsbedarf**. Dieser kann in kurz-,



mittel- und langfristige Forschungsbedarfe unterteilt werden. Kurzfristiger Forschungsbedarf besteht insbesondere bei der durchgängigen digitalen und in Teilen automatisierten Unterstützung des Vorgehensmodells. Eine ganzheitliche digitale Lösung anstatt der gegenwärtigen digitalen Einzellösungen kann die Zugänglichkeit und Anwendbarkeit der Systematik erhöhen. Auch das Gestaltungswissen kann von digitalen Technologien profitieren. Eine automatische Identifikation weiterer Gestaltungsoptionen kann vor dem Hintergrund der hohen Dynamik in der Plattformökonomie sinnvoll sein. Geschäftsmodelle verändern sich stetig und neue Akteure mit innovativen Geschäftsansätzen treten in die Plattformökonomie ein. Ein automatisierter Ansatz zur Identifikation von Gestaltungsoptionen kann die Aktualität des Katalogs sicherstellen.

Auch die Systematik zur strategischen Führung digitaler Plattformen in B2B-Märkten garantiert nicht den Erfolg eines Plattformgeschäfts – sie erhöht die Erfolgchancen. Um die Erfolgchancen weiter zu erhöhen, bietet es sich mittelfristig an, die Systematik stärker mit der Einstiegsplanung in die Plattformökonomie zu synchronisieren. Also mit der Frage, ob eine digitale Plattform überhaupt aufgebaut werden soll. Die im Rahmen dieser Analyse getroffenen Entscheidungen und Annahmen werden durch die Systematik nicht hinterfragt, können sich aber im Zeitverlauf ändern und die Entscheidung für den Plattformaufbau in Frage stellen. Darüber hinaus ist es sinnvoll, den Übergang zur operativen Unternehmensführung weiterzuentwickeln. Der Erfolg einer Strategie steht und fällt mit ihrer Umsetzung und vor diesem Hintergrund kann eine engere Verzahnung der Systematik mit der Prozess- und der Systemebene im 4-Ebenen-Modell der zukunftsorientierten Unternehmensgestaltung sinnvoll sein.

Langfristig ist es sinnvoll, den Anwendungsbereich der Systematik zu erweitern. So kann beispielsweise das Zusammenspiel der beiden Domänen Plattformökonomie und Nachhaltigkeit Gegenstand langfristiger Forschungsarbeit sein. EASTWOOD hat bereits angedeutet, dass die durch digitale Plattformen realisierbaren neuen Formen der Wertschöpfung einen großen Einfluss auf Zielsetzungen der Nachhaltigkeit haben können [Eas23-ol]. Ebenso kann die Integration eines Plattformgeschäfts in bestehende Unternehmensstrukturen eine sinnvolle Weiterentwicklung der Systematik darstellen. Schließlich können digitale Plattformen sowohl das einzige Geschäftsfeld als auch eines von mehreren Geschäftsfeldern sein. Zwar ist die entwickelte Systematik grundsätzlich für beide Formen konzipiert und anwendbar. Es ist jedoch zu beachten, dass bei weiteren plattformunabhängigen Geschäftsaktivitäten in einem Unternehmen Wechselwirkungen bestehen können, welche die Plattformstrategie und das Plattformgeschäft beeinflussen. Vor diesem Hintergrund ist die Integration eines Plattformgeschäfts in ein Unternehmen mit weiteren plattformunabhängigen Geschäftsaktivitäten eine Erfolg versprechende Forschungsrichtung, die zu neuen Erkenntnissen führen kann.



## Abkürzungsverzeichnis

AI	Artificial Intelligence
API	Application Programming Interface
B2B	Business-to-Business
B2C	Business-to-Consumer
Bspw.	Beispielsweise
Bzgl.	Bezüglich
Bzw.	Beziehungsweise
CEO	Chief Executive Officer
D. h.	Das heißt
Et al.	Et alii
Etc.	Et cetera
EU	Europäische Union
F&E	Forschung & Entwicklung
FAA	Federal Aviation Administration
IIoT	Industrial Internet of Things
IT	Informationstechnik
KI	Künstliche Intelligenz
KPI	Key Performance Indikator
LLM	Large Language Model
Mind.	Mindestens
Mrd.	Milliarden
MVPC	Multisided Value Proposition Canvas
NACE	Nomenclature statistique des activités économiques dans la Communauté européenne
PEST	Political, Economic, Social, Technological
PMM	Performance Management und Measurement
PMS	Performance Management System

---

Prozesso.	Prozessorientiert
Q	Quartal
SMART	Spezifisch, Messbar, Attraktiv, Realistisch, Terminiert
SWOT	Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats
SXSW	South by Southwest
TÜV	Technischer Überwachungsverein
U. a.	Unter anderem
Vgl.	Vergleiche
VRIN	Valuable, Rare, Inimitable, Non-Substitutable
Z. B.	Zum Beispiel

## 7 Literaturverzeichnis

- [Aca15] DEUTSCHE AKADEMIE DER TECHNIKWISSENSCHAFTEN: Smart Service Welt – Umsetzungsempfehlungen für das Zukunftsprojekt Internetbasierte Dienste für die Wirtschaft (Abschlussbericht). Deutsche Akademie der Technikwissenschaften (acatech), Berlin, 2015
- [ADA17] ADAMOS: Weltmarktführer bündeln Kräfte in ADAMOS – Neue Allianz zwischen Maschinenbau und IT für Industrie 4.0, 2017
- [AFK18] ASADULLAH, A.; FAIK, I.; KANKANHALLI, A.: Digital Platforms: A Review and Future Directions. PACIS 2018 Proceedings, 2018
- [AFS19] ADARI, S.; FALK, S.; SAMPSON, C.: Germany's evolving platform landscape. Federal Ministry for Economic Affairs and Energy (BMWi), Berlin, 2019
- [AIS77] ALEXANDER, C.; ISHIKAWA, S.; SILVERSTEIN, M.: A pattern language – Towns, buildings, construction. Oxford University Press, New York, 1977
- [Alb05] ALBERS, S.: Handbuch Technologie- und Innovationsmanagement – Strategie – Umsetzung – Controlling. Gabler Verlag, Wiesbaden, 2005
- [Alb22] ALBRECHT, R.: Digital Markets Act kommt – Regulierung von Plattformen und Auswirkungen auf Unternehmen. Gesellschafts- und Wirtschaftsrecht, 2022, 181-184
- [Ale79] ALEXANDER, C.: The timeless way of building. 24th Edition, Oxford University Press, New York, 1979
- [Ans65] ANSOFF, H. I.: Corporate strategy – An analytic approach to business policy for growth and expansion. McGraw-Hill, New York, 1965
- [APL21] ALLWEINS, M. M.; PROESCH, M.; LADD, T.: The Platform Canvas – Conceptualization of a Design Framework for Multi-Sided Platform Businesses. Entrepreneurship Education and Pedagogy, (4)3, 2021, S. 455–477
- [Arm06] ARMSTRONG, M.: Competition in Two-Sided Markets. The RAND Journal of Economics, (37)3, 2006, S. 668–691
- [ASS+21] ACS, Z. J.; SONG, A. K.; SZERB, L.; AUDRETSCH, D. B.; KOMLÓSI, É.: The evolution of the global digital platform economy: 1971–2021. Small Business Economics, (57)4, 2021, S. 1629–1659
- [Bal16] BALDI, S.: Grenzenlos digital und digitale Grenzen. In: Jung, H. H.; Kraft, P. (Hrsg.): Digital vernetzt. Transformation der Wertschöpfung. Carl Hanser Verlag, München, 2016, S. 371–383
- [Bar91] BARNEY, J.: Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. Journal of Management, (17)1, 1991, S. 99–120
- [Bar97] BARNEY, J.: Gaining and Sustaining Competitive Advantage. Addison-Wesley Publishing, Reading, Massachusetts, 1997
- [Bas99] BASKERVILLE, R. L.: Investigating Information Systems with Action Research. Communications of the Association for Information Systems, (2)19, 1999
- [Bät04] BÄTZLE, D.: Methode zur Ermittlung und Bewertung von Strategiealternativen im Kontext der Fertigungstechnik. Dissertation, Fakultät für Maschinenbau, HNI-Verlagsschriftenreihe, Band 141, Paderborn, 2004
- [BB22] BERGMANN, R.; BUNBERT, M.: Strategische Unternehmensführung – Perspektiven, Konzepte, Strategien. 3. Auflage, Springer Gabler, Berlin, 2022
- [BC09] BLESSING, L.T.M.; CHAKRABARTI, A. (Hrsg.): DRM, a Design Research Methodology. Springer, London, 2009
- [BDC22] BROHAN, M.; DEMERY, P.; CONLEY, P.: 2022 B2B Marketplaces: Growth and Trends – Data and analysis of the marketplaces shaping the future of B2B digital commerce, 2022
- [BDI21] BUNDESVERBAND DER DEUTSCHEN INDUSTRIE E.V.: Deutsche digitale B2B-Plattformen – Digitalisierung und Nachhaltigkeit verzahnen. Entwicklung eines industriellen B2B-Plattformökosystems in Deutschland fördern. Bundesverband der Deutschen Industrie e.V., Berlin, 2021

- [Bec21-ol] BECK-AKTUELL: Milliarden-Strafe für Google bestätigt. Unter: <https://rsw.beck.de/aktuell/daily/meldung/detail/eug-bestaetigt-milliarden-strafe-fuer-google>, 28. September 2023
- [BH09] BEA, F.; HAAS, J.: Strategisches Management. 5. Auflage, UTB Verlag, Stuttgart, 2009
- [BHG21] BENDER, B.; HABIB, N.; GRONAU, N.: Digitale Plattformen: Strategien für KMU. Wirtschaftsinformatik & Management, (13)1, 2021, S. 68–76
- [Bit18] BITKOM: IoT-Plattformen - aktuelle Trends und Herausforderungen. Bitkom, Berlin, 2018
- [BKH19] BERENS, A.; KOLB, S.; HAASE, H.: Critical success factors for digital platforms in B2B and B2C environments: an explicative multiple case study approach. International Journal of Business Forecasting and Marketing Intelligence, (5)3, 2019, S. 346–370
- [Ble91] BLEICHER, K.: Organisation – Strategien - Strukturen - Kulturen. 2. Auflage, GABLER, Wiesbaden, 1991
- [BN23] BELLEFLAMME, P.; NEYSEN, N.: Platform Strategies – A Guidebook for Entrepreneurs in the Platform Economy. Routledge, London, 2023
- [BN98] BRANDENBURGER, A.; NALEBUFF, B.: Co-opetition – 1: A revolutionary mindset that combines competition and cooperation 2: The game theory strategy that's changing the game of business. Doubleday, New York, 1998
- [Bou21] BOUNDARYLESS: The Platform Design Toolkit User Guide, 2021
- [Bou22a] BOUNDARYLESS: The Platform Opportunity Exploration Guide, 2022
- [Bou22b] BOUNDARYLESS: The Platform Growth & Product Guide, 2022
- [BR81] BULLEN, C. V.; ROCKART, J. F.: A primer on critical success factors (Working Paper No. 69). Center for Information Systems Research, Sloan School of Management, Cambridge, Massachusetts, 1981
- [Bro23-ol] BROHAN, M.: The B2B marketplace boom has already begun. Unter: [https://www.digitalcommerce360.com/2023/08/22/b2b-marketplace-boom/?utm\\_content=261691449&utm\\_medium=social&utm\\_source=twitter&hss\\_channel=tw-24208073&mc\\_cid=e99224eeab&mc\\_eid=f920f2d33a](https://www.digitalcommerce360.com/2023/08/22/b2b-marketplace-boom/?utm_content=261691449&utm_medium=social&utm_source=twitter&hss_channel=tw-24208073&mc_cid=e99224eeab&mc_eid=f920f2d33a), 8. Januar 2024
- [BS20] BACKHAUS, K.; SCHNEIDER, H.: Strategisches Marketing. Schäffer-Poeschel, Stuttgart, 2020
- [BS22] BARTELS, N.; SCHMITT, A.: Developing network effects for digital platforms in two-sided markets – The NfX construction guide. Digital Business, (2)2, 2022, S. 1–13
- [BSS15] BAUMS, A.; SCHÖSSLER, M.; SCOTT, B. (Hrsg.): Kompendium Industrie 4.0 – Wie digitale Plattformen die Wirtschaft verändern - und wie die Politik gestalten kann. Berlin, 2015
- [BT15] BENNER, M. J.; TUSHMAN, M. L.: Reflections on the 2013 Decade Award - “Exploitation, Exploration, and Process Management: The Productivity Dilemma Revisited” Ten Years Later. Academy of Management Review, (40)4, 2015, S. 497–514
- [Bul94] BULLINGER, H.-J.: Einführung in das Technologiemanagement – Modelle, Methoden, Praxisbeispiele. B. G. Teubner Stuttgart, Stuttgart, 1994
- [Bun15] BUNDESMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT UND ENERGIE: Industrie 4.0 und Digitale Wirtschaft – Impulse für Wachstum, Beschäftigung und Innovation. Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, Berlin, 2015
- [Bun19] BUNDESMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT UND ENERGIE: Die volkswirtschaftliche Bedeutung von digitalen B2B-Plattformen im Verarbeitenden Gewerbe. Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, Berlin, 2019
- [Bus19] BUSCH, C.: Der Mittelstand in der Plattformökonomie – Mehr Fairness für KMU auf digitalen Märkten. WISO Diskurs Band 8, Friedrich-Ebert-Stiftung, Bonn, 2019
- [BVS11] BOOS, W.; VÖLKER, M.; SCHUH, G.: Grundlagen des Managements produzierender Unternehmen. In: Schuh, G.; Kampker, A. (Hrsg.): Strategie und Management produzierender Unternehmen – Handbuch Produktion und Management. 2. Auflage, Springer, Berlin, Heidelberg, 2011, S. 1–61

- [BW21] BONNET, D.; WESTERMANN, G.: The New Elements of Digital Transformation. MIT Sloan Management Review, (62)2, 2021, S. 83–89
- [BW98] BASKERVILLE, R.; WOOD-HARPER, A. T.: Diversity in information systems action research methods. European Journal of Information Systems, (7)2, 1998, S. 90–107
- [Cam13] CAMPHAUSEN, B.: Strategisches Management – Planung, Entscheidung, Controlling. 3. Auflage, Managementwissen für Studium und Praxis, Oldenbourg Wissenschaftsverlag, München, 2013
- [CDM22] CULOTTA, C.; DUPARC, E.; MÖLLER, F.: Digitale Plattformen und Ökosystemstrategien. In: Hompel, M. ten; Henke, M.; Otto, B. (Hrsg.): Silicon Economy – Wie digitale Plattformen industrielle Wertschöpfungsnetzwerke global verändern. Springer Vieweg, Berlin, 2022, S. 55–74
- [CGP+18] CANTAMESSA, M.; GATTESCHI, V.; PERBOLI, G.; ROSANO, M.: Startups' Roads to Failure. Sustainability, (10)7, 2018
- [CGY19] CUSUMANO, M. A.; GAWER, A.; YOFFIE, D. B.: The business of platforms – Strategy in the age of digital competition, innovation, and power. Harper Business, New York, 2019
- [CH09] COYNE, K. P.; HORN, J.: Wie Sie die Aktionen Ihrer Konkurrenten vorhersagen. Harvard Business Manager, 2009, S. 34–43
- [Cha62] CHANDLER, A. D.: Strategy and Structure – Chapters in the History of the American Industrial Enterprise. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 1962
- [Che23-ol] CHEMONDIS: Vink Chemicals GmbH & Co. KG. Unter: <https://chemondis.com/suppliers/vinkchemicals/>, 4. Oktober 2023
- [Cho15] CHOUDARY, S. P.: Platform scale – How an emerging business model helps startups build large empires with minimum investment. Platform Thinking Labs, Singapore, 2015
- [Cho16] CHOUDARY, S. P.: Eight Ways to Launch a Successful Platform Business. INSEAD Knowledge, 2016
- [CJ01] CAILLAUD, B.; JULLIEN, B.: Competing cybermediaries. European Economic Review, (45), 2001, S. 797–808
- [CJ03] CAILLAUD, B.; JULLIEN, B.: Chicken & Egg – Competition among Intermediation Service Providers. The RAND Journal of Economics, (34)2, 2003, S. 309–328
- [CMG18-ol] CIMILLUCA, D.; MATTIOLO, D.; GRYTA, T.: GE Puts Digital Assets on the Block. Unter: <https://www.wsj.com/articles/ge-puts-digital-assets-on-the-block-1532972822>, 5. Oktober 2023
- [CS90] CORBIN, J.; STRAUSS, A.: Grounded Theory Research: Procedures, Canons, and Evaluative Criteria. Qualitative Sociology, (13)1, 1990
- [CVR19] CHAN, D.; VOORTMAN, F.; ROGERS, S.: The rise of the platform economy. Deloitte, 2019
- [CYG20] CUSUMANO, M. A.; YOFFIE, D. B.; GAWER, A.: The Future of Platforms. MIT Sloan Management Review, (61)3, 2020, S. 46–54
- [Dam23-ol] DAMPZ, N.: Was von Twitter übrigblieb. Unter: <https://www.tagesschau.de/wirtschaft/digitales/x-twitter-uebernahme-elon-musk-100.html>, 15. November 2023
- [DGK+18] DREWEL, M.; GAUSEMEIER, J.; KOLDEWEY, C.; ÖZCAN, L.: Pattern based development of digital platforms. ISPIM Connects - Building on Innovation tradition, 2-5 December, Fukuoka, Japan, 2018
- [DGV+19] DREWEL, M.; GAUSEMEIER, J.; VABHOLZ, M.; HOMBURG, N.: Einstieg in die Plattformökonomie. In: Gausemeier, J.; Bauer, W.; Dumitrescu, R. (Hrsg.): Vorausschau und Technologieplanung. 15. Symposium für Vorausschau und Technologieplanung, 21.-22. November 2019, Berlin, HNI-Verlagsschriftenreihe, Band 390, Paderborn, 2019, S. 69–103
- [DH08] DEWENTER, R.; HAUCAP, J.: Wettbewerb als Aufgabe und Problem auf Medienmärkten: Fallstudien aus Sicht der „Theorie zweiseitiger Märkte“. Diskussionspapier. Band 78, Helmut-Schmidt-Universität - Universität der Bundeswehr Hamburg, Hamburg, 2008
- [DÖG+21] DREWEL, M.; ÖZCAN, L.; GAUSEMEIER, J.; DUMITRESCU, R.: Platform Patterns – Using Proven Principles to Develop Digital Platforms. Journal of the Knowledge Economy, (12)2, 2021, S. 519–543

- [DÖK+20] DREWEL, M.; ÖZCAN, L.; KOLDEWEY, C.; GAUSEMEIER, J.: Pattern-based development of digital platforms. *Creativity and Innovation Management*, 2020
- [DR15] DEWENTER, R.; RÖSCH, J.: Einführung in die neue Ökonomie der Medienmärkte. Springer Fachmedien, Wiesbaden, 2015
- [Dre21] DREWEL, M.: Systematik zum Einstieg in die Plattformökonomie. Dissertation, Fakultät für Maschinenbau, Universität Paderborn, HNI-Verlagsschriftenreihe, Band 397, Paderborn, 2021
- [DS16] DILLERUP, R.; STOI, R.: Unternehmensführung – Management & Leadership. 5. Auflage, Vahlen, München, 2016
- [Eas19-ol] EASTWOOD, B.: Digital platforms: High valuations, but high risk of failure. Unter: <https://mitsloan.mit.edu/ideas-made-to-matter/digital-platforms-high-valuations-high-risk-failure>, 6. Oktober 2023
- [Eas23-ol] EASTWOOD, B.: Platforms could power the circular economy. Unter: <https://mitsloan.mit.edu/ideas-made-to-matter/platforms-could-power-circular-economy>, 5. Januar 2024
- [Ech20] ECHTERFELD, J.: Systematik zur Digitalisierung von Produktprogrammen. Dissertation, Fakultät für Maschinenbau, Universität Paderborn, HNI-Verlagsschriftenreihe, Band 393, Paderborn, 2020
- [Eck21] ECKER, B.: Kartellrechtliche Anforderungen an B2B-Onlineshops und Plattformen. *Corporate Compliance Zeitschrift*, 4, 2021, S. 200–202
- [EFI22] EXPERTENKOMMISSION FORSCHUNG UND INNOVATION: Gutachten zu Forschung, Innovation und technologischer Leistungsfähigkeit Deutschlands 2022. Expertenkommission Forschung und Innovation (EFI), Berlin, 2022
- [EG16] EVANS, P. C.; GAWER, A.: The Rise of the Platform Enterprise – A Global Survey. The Center for Global Enterprise, New York, 2016
- [Eis07] EISENMANN, T.: Managing Proprietary and Shared Platforms: A Life-Cycle View, 2007
- [Eis89] EISENHARDT, K. M.: Building Theories from Case Study Research. *The Academy of Management Review*, (14)4, 1989, S. 532–550
- [EPR17] ENGELS, G.; PLASS, C.; RAMMIG, F.-J.: IT-Plattformen für die Smart Service Welt (acatechDISKUSSION), Herbert Utz Verlag, München, 2017
- [EPV21] EISENMANN, T. R.; PARKER, G.; VAN ALSTYNE, M.: Strategies for Two-Sided Markets. In: HBR Harvard Business Review (Hrsg.): HBR's 10 must reads – On platform and Ecosystems. HBR's 10 must reads, Harvard Business Review Press, Boston, Massachusetts, 2021, S. 15–35
- [ES08] EVANS, D.; SCHMALENSEE, R.: Markets with Two-Sided Platforms. *Issues in Competition Law and Policy*, (1)28, 2008, S. 667–693
- [ES16] EVANS, D. S.; SCHMALENSEE, R.: Matchmakers – The new economics of multisided platforms. Harvard Business Review Press, Boston, Massachusetts, 2016
- [Eur08] EUROPÄISCHE KOMMISSION: NACE Rev. 2 – Statistische Systematik der Wirtschaftszweige in der Europäischen Gemeinschaft. Eurostat Methodologies and Working papers, Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften, Luxemburg, 2008
- [Eva03] EVANS, D. S.: The Antitrust Economics of Two-Sided Markets. *Yale Journal on Regulation*, (20), 2003, S. 325–381
- [EWW17] ENGELHARDT, S. VON; WANGLER, L.; WISCHMANN, S.: Eigenschaften und Erfolgsfaktoren digitaler Plattformen – Eine Studie im Rahmen der Begleitforschung zum Technologieprogramm AUTONOMIK für Industrie. Institut für Innovation und Technik (iit), Berlin, 2017
- [Fav22] FAVREAU, P.: The MIT Initiative on the Digital Economy announces a new global research project with Capgemini Invent – Research project to focus on maximizing the chances of success in the design, build and operation of business-to-business platforms. Cambridge, 2022
- [FFF+14] FOTROUSI, F.; FRICKER, S. A.; FIEDLER, M.; LE-GALL, F.: KPIs for Software Ecosystems: A Systematic Mapping Study. In: Lassenius, C.; Smolander, K. (Eds.): *Software Business*



- Towards Continuous Value Delivery. 5th International Conference (ICSOB), 16-18 June, Paphos, Cyprus, Springer International Publishing, Cham, 2014, pp. 194–211
- [FHE+09] FINNVEDEN, G.; HAUSCHILD, M. Z.; EKVALL, T.; GUINÉE, J.; HEIJUNGS, R.; HELLWEG, S.; KOEHLER, A.; PENNINGTON, D.; SUH, S.: Recent developments in Life Cycle Assessment. *Journal of environmental management*, (91)1, 2009, S. 1–21
- [FK20] FALCK, O.; KOENEN, J.: Industrielle Digitalwirtschaft - B2B-Plattformen. Bundesverband der Deutschen Industrie e.V., Berlin, 2020
- [FM83] FEIGENBAUM, E.; MCCORDUCK, P.: The fifth generation – Artificial intelligence and Japan's computer challenge to the world. Addison-Wesley, Reading, Massachusetts, 1983
- [FN86] FAHEY, L.; NARAYANAN, V. K.: Macroeconomic analysis for strategic management. West, St. Paul, 1986
- [FO09] FERREIRA, A.; OTLEY, D.: The design and use of performance management systems: An extended framework for analysis. *Management Accounting Research*, (20)4, 2009, S. 263–282
- [For16] FORTISS: Digitale Transformation – Wie Informations- und Kommunikationstechnologie etablierte Branchen grundlegend verändern. Fortiss, München, 2016
- [FR83] FREEMAN, R. E.; REED, D. L.: Stockholders and Stakeholders: A New Perspective on Corporate Governance. *California Management Review*, (25)3, 1983, S. 88–106
- [FST23] FRANK, R.; SCHUMACHER, G.; TAMM, A.: The Road to a Zero Marginal Cost Economy. In: Frank, R.; Schumacher, G.; Tamm, A. (Eds.): *Cloud Transformation – How the Public Cloud is changing businesses*. Springer Gabler, Wiesbaden, 2023, pp. 45–73
- [Gat17] GATAUTIS, R.: The Rise of the Platforms: Business Model Innovation Perspectives. *Engineering Economics*, (28)5, 2017, S. 585–591
- [Gaw14] GAWER, A.: Bridging differing perspectives on technological platforms: Toward an integrative framework. *Research Policy*, (43)7, 2014, S. 1239–1249
- [GB05] GARGEYA, V. B.; BRADY, C.: Success and failure factors of adopting SAP in ERP system implementation. *Business Process Management Journal*, (11)5, 2005, S. 501–516
- [GB11] GEORGE, G.; BOCK, A. J.: The Business Model in Practice and its Implications for Entrepreneurship Research. *Entrepreneurship Theory and Practice*, (35)1, 2011, S. 83–111
- [GDE+19] GAUSEMEIER, J.; DUMITRESCU, R.; ECHTERFELD, J.; PFÄNDER, T.; STEFFEN, D.; THIELEMANN, F.: Innovationen für die Märkte von morgen – Strategische Planung von Produkten, Dienstleistungen und Geschäftsmodellen. Hanser, München, 2019
- [Ger04] GERYBADZE, A.: Technologie- und Innovationsmanagement – Strategie, Organisation und Implementierung. Vahlen, München, 2004
- [GHM+21] GUGGENBERGER, T. M.; HUNKE, F.; MÖLLER, F.; EIMER, A.-C.; SATZGER, G.; OTTO, B.: How to Design IIoT-Platforms Your Partners are Eager to Join: Learnings from an Emerging Ecosystem. In: Ahlemann, F.; Schütte, R.; Stieglitz, S. (Eds.): *Innovation Through Information Systems – Volume III: A Collection of Latest Research on Management Issues*. Lecture Notes in Information Systems and Organisation, Springer International Publishing, Cham, 2021, pp. 489–504
- [GK11] GRÜNIG, R.; KÜHN, R.: Methodik der strategischen Planung - Ein prozessorientierter Ansatz für Strategieplanungsprojekte. 6. Auflage, Haupt, Bern, Stuttgart, Wien, 2011
- [GP14] GAUSEMEIER, J.; PLASS, C.: Zukunftsorientierte Unternehmensgestaltung – Strategien, Geschäftsprozesse und IT-Systeme für die Produktion von morgen. 2. Auflage, Hanser, München, 2014
- [GPW09] GAUSEMEIER, J.; PLASS, C.; WENZELMANN, C.: Zukunftsorientierte Unternehmensgestaltung – Strategien, Geschäftsprozesse und IT-Systeme für die Produktion von morgen. Hanser, München, 2009
- [Gra20] GRAF VON WESTPHALEN, F.: B2B-Plattform-Verordnung: Das AGB-Recht vor weitreichenden Veränderungen. *Betriebs-Berater*, 2020, S. 579–586
- [GS67] GLASER, B. G.; STRAUSS, A. L.: The discovery of grounded theory – Strategies for qualitative research. 11th Edition, Aldine, New York, 1967
- [HA17] HAGIU, A.; ALTMAN, E. J.: Finding the platform in your product – Four strategies that can reveal hidden value. *Harvard Business Review*, (95)4, 2017, S. 94–100

- [Hag09] HAGEMEISTER, F.: Optimale nichtlineare Preise für zweiseitige Märkte. Dissertation Universität zu Köln. Gabler Edition Wissenschaft, GABLER, Wiesbaden, 2009
- [Har18-ol] HARDESTY, L.: GE Spins Off Its Digital Business, Including Predix, Into a Separate Company. Unter: <https://www.sdxcentral.com/articles/news/ge-spins-off-its-digital-business-including-predix-into-a-separate-company/2018/12/>, 5. Oktober 2023
- [Hau20] HAUCAP, J.: Plattformökonomie: neue Wettbewerbsregeln — Renaissance der Missbrauchsaufsicht. Wirtschaftsdienst, 2020, S. 20–29
- [HBK19] HEIN, A.; BÖHM, M.; KRCMAR, H.: Digitale Plattformen. In: Dahm, M. H.; Thode, S. (Hrsg.): Strategie und Transformation im digitalen Zeitalter – Inspiration für Management und Leadership. FOM-Edition, Springer Gabler, Wiesbaden, 2019, S. 181–199
- [HBW+15] HAGEL, J.; BROWN, J. S.; WOOLL, M.; ANDREW, D. M.: Turn product into product platforms – Providing a foundation for others to build upon. Deloitte University Press, 2015
- [HFR19] HERDA, N.; FRIEDRICH, K.; RUF, S.: Plattformökonomie als Game-Changer – Wie digitale Plattformen unsere Wirtschaft verändern: Eine strategische Analyse der Plattformökonomie. Strategie Journal, (3)18, 2019, S. 2–18
- [HG12] HEINRICHS, H.; GRUNENBERG, H.: Sharing Economy: Auf dem Weg in eine neue Konsumkultur? Centre for Sustainability Management, Lüneburg, 2012
- [HH14] HALECKER, B.; HARTMANN, M.: Das Geschäftsmodell als „Strategic Deployment“ im strategischen Denken. In: Schallmo, D. R. (Hrsg.): Kompendium Geschäftsmodell-Innovation – Grundlagen, aktuelle Ansätze und Fallbeispiele zur erfolgreichen Geschäftsmodell-Innovation. Springer Gabler, Wiesbaden, 2014, S. 209–232
- [HH22] HASELHOFF, V. J.; HARWARDT, M.: Digitale Plattformen – Grundlagen, Herausforderungen und Lösungsansätze. In: Harwardt, M.; Niemann, P. F.-J.; Schmutte, A. M.; Steuernagel, A. (Hrsg.): Praxisbeispiele der Digitalisierung – Trends, Best Practices und neue Geschäftsmodelle. Springer Gabler, Wiesbaden, 2022, S. 137–158
- [HHS+20] HASLER, D.; HACKL, T.; SCHALLMO, D.; LANG, K.: Understanding Digital Platforms in B2B: Literature Review and Case Studies. ISPIM Connects Global 2020, 2020
- [HKL20] HAUCAP, J.; KEHDER, C.; LOEBERT, I.: B2B-Plattformen in Nordrhein-Westfalen: Potenziale, Hemmnisse und Handlungsoptionen – Ein Gutachten im Auftrag des Ministeriums für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen. DICE Consult, Düsseldorf, 2020
- [HKS22] HASLER, D.; KRUMAY, B.; SCHALLMO, D.: Characteristics of Digital Platforms from a B2B Perspective – A Systematic Literature Review. Pacific Asia Conference on Information Systems (PACIS) 2022 Proceedings, 2022
- [HMP+04] HEVNER, A. R.; MARCH, S. T.; PARK, J.; RAM, S.: Design Science in Information Systems Research. MIS Quarterly, (28)1, 2004, S. 75–105
- [Hor01] HORVÁTH, I.: A contemporary survey of scientific research into engineering design. In: Culley, S.; Duffy, A.; McMahon, C.; Wallace, K. (Eds.): Design Research - Theories, Methodologies, and Product Modelling. 13th International Conference on Engineering Design (ICED), August 21-23, Glasgow, WDK publications, Professional Engineering Publishing, Bury St. Edmunds, 2001, pp. 13–20
- [HP06] HALES, B. M.; PRONOVOST, P. J.: The checklist – a tool for error management and performance improvement. Journal of critical care, (21)3, 2006, S. 231–235
- [HR16] HAGIU, A.; ROTHMANN, S.: Network effects aren't enough – The hidden traps in building an online marketplace. Harvard Business Review, (94)4, 2016, S. 64–71
- [HR18] HELFAT, C. E.; RAUBITSCHKE, R. S.: Dynamic and integrative capabilities for profiting from innovation in digital platform-based ecosystems. Research Policy, (47)8, 2018, S. 1391–1399
- [HS78] HOFER, C. W.; SCHENDEL, D.: Strategy Formulation - Analytical Concepts. West Publishing Company, St. Paul, Minnesota, 1978
- [HSR+20] HEIN, A.; SCHREIECK, M.; RIASANOW, T.; SETZKE, D. S.; WIESCHE, M.; BÖHM, M.; KRCMAR, H.: Digital platform ecosystems. Electronic Markets, (30)1, 2020, S. 87–98
- [Hun14] HUNGENBERG, H.: Strategisches Management in Unternehmen – Ziele - Prozesse - Verfahren. 8. Auflage, Lehrbuch, Springer Gabler, Wiesbaden, 2014

- [HW15] HUNGENBERG, H.; WULF, T.: Grundlagen der Unternehmensführung – Einführung für Bachelorstudierende. 5. Auflage, Springer Gabler, Berlin, Heidelberg, 2015
- [HW18] HALLER, S.; WISSING, C.: Normstrategien für das Service Business Development zur Berücksichtigung digitaler Plattformen in der Wertschöpfung. In: Bruhn, M.; Hadwich, K. (Hrsg.): Service Business Development – Strategien - Innovationen - Geschäftsmodelle. Forum Dienstleistungsmanagement, Springer Gabler, Wiesbaden, 2018, S. 167–188
- [HWB+09] HAYNES, A. B.; WEISER, T. G.; BERRY, W. R.; LIPSITZ, S. R.; BREIZAT, A.-H. S.; DELLINGER, E. P.; HERBOSA, T.; JOSEPH, S.; KIBATALA, P. L.; LAPITAN, M. C. M.; MERRY, A. F.; MOORTHY, K.; REZNICK, R. K.; TAYLOR, B.; GAWANDE, A. A.: A Surgical Safety Checklist to Reduce Morbidity and Mortality in a Global Population. *The New England journal of medicine*, (360)5, 2009, S. 491–499
- [HY21] HAGIU, A.; YOFFIE, D. B.: What's Your Google Strategy? In: HBR Harvard Business Review (Hrsg.): HBR's 10 must reads – On platform and Ecosystems. HBR's 10 must reads, Harvard Business Review Press, Boston, Massachusetts, 2021, S. 49–64
- [Ihl12] IHLENBURG, D.: Interaktionsplattformen und Kundenintegration in Industriegütermärkten – Akzeptanzfaktoren, Wettbewerbsvorteile und Kundennutzen am Beispiel des Maschinen- und Anlagenbaus. Dissertation Technische Universität München. Gabler Research, Wiesbaden, 2012
- [IL09] IRIBERRI, A.; LEROY, G.: A life-cycle perspective on online community success. *ACM Computing Surveys*, (41)2, 2009, S. 1–29
- [ISA23-ol] ISAX: ADAMOS-Marktplatz & -Services ab 31. März 2023 eingestellt. Unter: <https://www.isax.com/produkte/iot-plattformen/adamos/>, 5. Oktober 2023
- [Jae17] JAEKEL, M.: Die Macht der digitalen Plattformen – Wegweiser im Zeitalter einer expandierenden Digitalosphäre und künstlicher Intelligenz. Springer Vieweg, Wiesbaden, 2017
- [Jon18] JONATHAN A. KNEE: Why Some Platforms Are Better Than Others – Although successful digital platforms can deliver remarkable value to users and riches to entrepreneurs and investors, in some sectors it isn't clear that anyone will turn a profit. *MIT Sloan Management Review*, (59)2, 2018, S. 18–20
- [JSW08] JOHNSON, G.; SCHOLES, K.; WHITTINGTON, R.: Exploring corporate strategy. 8th Edition, Financial Times Prentice Hall, Harlow, 2008
- [KAC16] KRISHNA, A.; AGRAWAL, A.; CHOUDHARY, A.: Predicting the Outcome of Startups: Less Failure, More Success. *IEEE 16th International Conference on Data Mining Workshops (ICDMW)*, December 12-15, Barcelona, Spain, IEEE, 2016, S. 798–805
- [Kae15] KAESER, J.: From Data to Business: Neue Geschäftsmodelle deutscher Industrieunternehmen. In: Becker, T.; Knop, C. (Hrsg.): Digitales Neuland – Warum Deutschlands Manager jetzt Revolutionäre werden. Springer Gabler, Wiesbaden, 2015, S. 23–35
- [Kau21] KAUFMANN, T.: Strategiewerkzeuge aus der Praxis – Analyse und Beurteilung der strategischen Ausgangslage. Springer Gabler, Berlin, 2021
- [Keh13] KEHDER, C.: Konzepte und Methoden der Marktabgrenzung und ihre Anwendung auf zweiseitige Märkte. Wettbewerb und Regulierung von Märkten und Unternehmen, Nomos, 2013
- [Kem11] KEMPE, C.: Die größten Unternehmen im Wandel der Zeit. Portfolio Institutionell, 2011, S. 14–16
- [KGB11] KREIKEBAUM, H.; GILBERT, D. U.; BEHNAM, M.: Strategisches Management. 7. Auflage, Verlag W. Kohlhammer, Stuttgart, 2011
- [KGE+20] KARHU, K.; GUSTAFSSON, R.; EATON, B.; HENFRIDSSON, O.; SØRENSEN, C.: Four Tactics for Implementing a Balanced Digital Platform Strategy. *MIS Quarterly Executive*, (19)2, 2020, S. 105–120
- [Kie05] KIERNER, A.: B2B Plattformen und das Kartellrecht. Nomos, Baden-Baden, 2005
- [Kle17] KLEINDIENST, B.: Performance Measurement und Management – Gestaltung und Einführung von Kennzahlen- und Steuerungssystemen. Techno-ökonomische Forschung und Praxis, Springer Gabler, Wiesbaden, 2017
- [KN04] KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P.: Focusing Your Organization on Strategy - with the Balanced Scorecard. Harvard Business School Publishing, Boston, Massachusetts, 2004

- [KN06] KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P.: Strategien (endlich) umsetzen. Harvard Business Manager, 1, 2006, S. 22–35
- [KN92] KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P.: The Balanced Scorecard - Measures that Drive Performance. Harvard Business Review, 1992
- [KN96] KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P.: The Balanced Scorecard. Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts, 1996
- [Koh14] KOHLS, C.: The theories of design patterns and their practical implications exemplified for e-learning patterns, 2014
- [Kol90] KOLKS, U.: Strategieimplementierung – Ein anwenderorientiertes Konzept. Springer eBook Collection Business and Economics, Deutscher Universitätsverlag, Wiesbaden, 1990
- [Kot22-ol] KOTASHEV, K.: Startup Failure Rate: How Many Startups Fail and Why in 2023? Unter: <https://www.failory.com/blog/startup-failure-rate>, 5. Oktober 2023
- [KPF20] KASELOW, A.; PETRIK, D.; FEJA, S.: Exploring the Success Factors for a Launch of an Algorithmic Consulting Platform. In: Paasivaara, M.; Kruchten, P. (Hrsg.): Agile Processes in Software Engineering and Extreme Programming – Workshops. Lecture Notes in Business Information Processing, Springer International Publishing, Cham, 2020, S. 58–66
- [KPN+23] KOCH, M.; POLST, S.; NAAB, M.; BARTELS, N. A.; STORCK, S.; TRAPP, M.; RAUCH, B.; JESWEIN, T.: Digitale Ökosysteme in Deutschland. Fraunhofer-Gesellschaft, 2023
- [KR11] KARNIEL, A.; REICH, Y.: Managing the Dynamics of New Product Development Processes. Springer London, London, 2011
- [KRS+19] KENNEY, M.; ROUVINEN, P.; SEPPÄLÄ, T.; ZYSMAN, J.: Platforms and industrial change. Industry and Innovation, (26)8, 2019, S. 871–879
- [KS08] KOHLS, C.; SCHEITER, K.: The relation between design patterns and schema theory. In: Aguiar, A.; Yoder, J. (Eds.): Proceedings of the 15th Conference on Pattern Languages of Programs. October 18-20, Nashville, Tennessee, ACM Press, New York, 2008, pp. 1–16
- [KS20] KÜSTER, S.; SCHIEBER, F.: Kartellrechtliche Vorgaben beim Aufbau von B2B-Plattformen. Betriebs-Berater, 2020, S. 2188–2195
- [KS85] KATZ, M. L.; SHAPIRO, C.: Network Externalities, Competition, and Compatibility. The American Economic Review, (75)3, 1985, S. 424–440
- [KSS+17] KRAUSE, T.; STRAUß, O.; SCHEFFLER, G.; KETT, H.; LEHMANN, K.; RENNER, T.: IT-Plattformen für das Internet der Dinge (IoT) – Basis intelligenter Produkte und Services. Fraunhofer Verlag, Stuttgart, 2017
- [KY19] KIM, J.; YOO, J.: Platform Growth Model: The Four Stages of Growth Model. Sustainability, (11)20, 2019, S. 1–16
- [KZ16] KENNEY, M.; ZYSMAN, J.: The rise of the platform economy. Issues in science and technology, (32)3, 2016, S. 61–69
- [LBP+21] LÜTTENBERG, H.; BEVERUNGEN, D.; PONIATOWSKI, M.; KUNDISCH, D.; WÜNDERLICH, N. V.: Drei Strategien zur Etablierung digitaler Plattformen in der Industrie. Wirtschaftsinformatik & Management, (13)2, 2021, S. 120–131
- [LBW16-ol] LIBERT, B.; BECK, M.; WIND, Y.: 3 Ways to Get Your Own Digital Platform. Unter: <https://hbr.org/2016/07/3-ways-to-get-your-own-digital-platform>, 4. Oktober 2023
- [Leh14] LEHNER, M.: Verfahren zur Entwicklung geschäftsmodell-orientierter Diversifikationsstrategien. Dissertation, Fakultät für Maschinenbau, Universität Paderborn, HNI-Verlags-schriftenreihe, Band 324, Paderborn, 2014
- [Lic19] LICHTBLAU, K.: Plattformen – Infrastruktur der Digitalisierung. Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft, München, 2019
- [Lip21] LIPSMEIER, A.: Systematik zur Entwicklung von Digitalisierungsstrategien für Industrieunternehmen. Dissertation, Fakultät für Maschinenbau, Universität Paderborn, Paderborn, 2021
- [LM95] LIEBOWITZ, S. J.; MARGOLIS, S. E.: Are Network Externalities a New Source of Market Failure? Research in Law and Economics, (17), 1995, S. 1–22

- [LMR+21] LOHRENZ, L.; MICHALKE, S.; ROBBA-BISSANTZ, S.; LATTEMANN, C.: Mechanismen zur Gestaltung erfolgreicher digitaler Plattformen. *Wirtschaftsinformatik & Management*, (13)2, 2021, S. 132–142
- [LMZ17] LINZ, C.; MÜLLER-STEWENS, G.; ZIMMERMANN, A.: Fit für die Zukunft. *Harvard Business Manager*, (39)7, 2017, S. 44–55
- [LMZ21] LINZ, C.; MÜLLER-STEWENS, G.; ZIMMERMANN, A.: Radical business model transformation – How leading organizations have successfully adapted to disruption. Kogan Page, London, 2021
- [LS11] LANDSMAN, V.; STREMERSCHE, S.: Multihoming in Two-Sided Markets: An Empirical Inquiry in the Video Game Console Industry. *Journal of Marketing*, (75)6, 2011, S. 39–54
- [LVW19] LANG, N.; VON SZCZEPANSKI, K.; WURZER, C.: The Emerging Art of Ecosystem Management. Boston Consulting Group, BCG Henderson Institute, 2019
- [LWB14] LIBERT, B.; WIND, Y.; BECK, M.: What Airbnb, Uber, and Alibaba Have in Common. *Harvard Business Review*, 2014
- [May14] MAYRING, P.: Qualitative Content Analysis – Theoretical Foundation, Basic Procedures and Software Solution. Klagenfurt, 2014
- [MB09] MÜLLER-STEWENS, G.; BRAUER, M.: Corporate Strategy & Governance – Wege zur nachhaltigen Wertsteigerung im diversifizierten Unternehmen. Schäffer-Poeschel, Stuttgart, 2009
- [MGS21] MANCHA, R.; GORDON, S.; STODDARD, D.: Seven mistakes to avoid in launching and scaling digital platforms. *Journal of Business Strategy*, (42)2, 2021, S. 126–136
- [MHV16] MORVAN, L.; HINTERMANN, F.; VAZIRANI, M.: Five Ways to Win with Digital Platforms. Accenture, 2016
- [Mić06] MIĆIĆ, P.: Das ZukunftsRadar – Die wichtigsten Trends, Technologien und Themen für die Zukunft. GABAL Management, GABAL, Offenbach am Main, 2006
- [Min79] MINTZBERG, H.: Patterns in Strategy Formation. *International Studies of Management & Organization*, (9)3, 1979, S. 67–86
- [Min87] MINTZBERG, H.: The Strategy Concept I: Five Ps For Strategy. *California Management Review*, (30)1, 1987, S. 11–24
- [MIT21] MIT INITIATIVE ON THE DIGITAL ECONOMY: Platforms Means Business – Tomorrow's business model meets today's challenges. Platform Strategy Summit 2021, 2021, S. 1–11
- [MJ16] MOAZED, A.; JOHNSON, N. L.: Modern Monopolies – What It Takes to Dominate the 21st-Century Economy. St. Martin's Press, New York, 2016
- [MKB+21] MENZ, M.; KUNISCH, S.; BIRKINSHAW, J.; COLLIS, D. J.; FOSS, N. J.; HOSKISSON, R. E.; PRESCOTT, J. E.: Corporate Strategy and the Theory of the Firm in the Digital Age. *Journal of Management Studies*, (58)7, 2021, S. 1695–1720
- [ML05] MÜLLER-STEWENS, G.; LECHNER, C.: Strategisches Management – Wie strategische Initiativen zum Wandel führen. 3. Auflage, Schäffer-Poeschel, Stuttgart, 2005
- [MLS+22] MICHALKE, S.; LOHRENZ, L.; SIEMON, D.; LATTEMANN, C.; ROBBA-BISSANTZ, S.: Design knowledge for digital business ecosystems: towards design principles for digital engagement platforms. In: Baumann, S. (Hrsg.): *Handbook on Digital Business Ecosystems – Strategies, Platforms, Technologies, Governance and Societal Challenges*. Edward Elgar Publishing, 2022, S. 161–176
- [Moo96] MOORE, J. F.: The death of competition – Leadership and strategy in the age of business ecosystems. Wiley, Chichester, 1996
- [MPM+21] MATZNER, M.; PAULI, T.; MARX, E.; ANKE, J.; POEPELBUSS, J.; FIELT, E.; GREGOR, S.; SUN, R.; HYDLE, K. M.; AAS, T. H.; AANESTAD, M.; GORDIJN, J.; KAYA, F.; WIERINGA, A. R.: Transitioning to Platform-based Services and Business Models in a B2B Environment. *Journal of Service Management Research*, (5)3, 2021, S. 143–162
- [MRL15] MUZELLEC, L.; RONTEAU, S.; LAMBKIN, M.: Two-sided Internet platforms: A business model lifecycle perspective. *Industrial Marketing Management*, (45), 2015, S. 139–150
- [MW20] MEYER, A. DE; WILLIAMSON, P. J.: Ecosystem edge – Sustaining Competitiveness in the Face of Disruption. Stanford Business Books, Stanford, California, 2020

- [MW23] MACHARZINA, K.; WOLF, J.: Unternehmensführung – Das internationale Managementwissen. 12. Auflage, Springer Gabler, Wiesbaden, 2023
- [ÖDK+23] ÖZCAN, L.; DREWEL, M.; KOLDEWEY, C.; DUMITRESCU, R.: Strategische Planung des Einstiegs in die Plattformökonomie. In: Schallmo, D.; Lang, K.; Werani, T.; Krumay, B. (Hrsg.): Digitalisierung – Fallstudien, Tools und Erkenntnisse für das digitale Zeitalter. Schwerpunkt Business Model Innovation, Springer Gabler, Wiesbaden, 2023, S. 147–171
- [ÖFK+23] ÖZCAN, L.; FICHTLER, T.; KASTEN, B.; KOLDEWEY, C.; DUMITRESCU, R.: Interview Study on Strategy Options for Platform Operation in B2B Markets. ISPIM Innovation Conference, June 04-07, Ljubljana, Slovenia, 2023
- [ÖKD+22] ÖZCAN, L.; KOLDEWEY, C.; DUPARC, E.; VAN DER VALK, H.; OTTO, B.; DUMITRESCU, R.: Why do Digital Platforms succeed or fail? - A Literature Review on Success and Failure Factors. Twenty-eighth Americas Conference on Information Systems (AMCIS), August 10-14, Minneapolis, US, 2022
- [ÖKK+22] ÖZCAN, L.; KIRCHBERG, L.; KOLDEWEY, C.; DUMITRESCU, R.: Performance Management Approach for Digital Platforms in B2B Markets. ISPIM Connects Athens - The Role of Innovation: Past, Present, Future, November 28-30, Athens, Greece, 2022
- [ÖKK+23] ÖZCAN, L.; KIRCHBERG, L.; KOLDEWEY, C.; DUMITRESCU, R.: Strategy options to shape platform success in B2B markets throughout the platform lifecycle. 5th IEEE International Conference on Technology Management, Operations and Decisions (ICTMOD), November 22-24, Rabat, Morocco, 2023
- [OL22] OJALA, A.; LYYTINEN, K.: How do entrepreneurs create indirect network effects on digital platforms? A study on a multi-sided gaming platform. Technology Analysis & Strategic Management, 2022, S. 1–16
- [OM19] OBERMAIER, R.; MOSCH, P.: Digitale Plattformen – Klassifizierung, ökonomische Wirkungslogik und Anwendungsfälle in einer Industrie 4.0. In: Obermaier, R. (Hrsg.): Handbuch Industrie 4.0 und Digitale Transformation – Betriebswirtschaftliche, technische und rechtliche Herausforderungen. Springer Gabler, Wiesbaden, 2019, S. 379–417
- [OP10] OSTERWALDER, A.; PIGNEUR, Y.: Business Model Generation – A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers. John Wiley & Sons, Hoboken, New Jersey, 2010
- [OP98] OLSSON, M.; PIEKENBROCK, D.: Kompakt-Lexikon Umwelt- und Wirtschaftspolitik. Gabler Verlag, Wiesbaden, 1998
- [OPB+14] OSTERWALDER, A.; PIGNEUR, Y.; BERNARDA, G.; SMITH, A.; PAPADAKOS, P.: Value Proposition Design – How to create products and services customers want. Get started with... Wiley, Hoboken, New Jersey, 2014
- [OPT05] OSTERWALDER, A.; PIGNEUR, Y.; TUCCI, C. L.: Clarifying Business Models: Origins, Present, and Future of the Concept. Communications of the Association for Information Systems, (16)1, 2005
- [OS03] O'SULLIVAN, A.; SHEFFRIN, S. M.: Economics – Principles in Action. Pearson Prentice Hall, Boston, Massachusetts, 2003
- [PAK+23] PURLE, E.; ARICA, M.; KORTE, S.; HUMMELS, H.: B2B-Marketing und Vertrieb – Strategie - Instrumente - Umsetzung. Springer Gabler, Wiesbaden, 2023
- [PB20] PODSZUN, R.; BONGARTZ, P.: B2B-Marktplätze und IoT-Plattformen in der kartellbehördlichen Praxis. Betriebs-Berater, 2020, S. 2882–2891
- [PBS+22] PARKER, G.; BONNET, D.; SERRA, L.; CHAVES, L.: B2B Platforms – Paving the Way to Success. Capgemini Invent x MIT Initiative on Digital Economy, 2022
- [Pet16] PETER, S.: Systematik zur Antizipation von Stakeholder-Reaktionen. Dissertation, Fakultät für Maschinenbau, Universität Paderborn, HNI-Verlagsschriftenreihe, Band 361, Paderborn, 2016
- [PFH+17] PLENTER, F.; FIELT, E.; HOFFEN, M.; CHASIN, F.; ROSEMAN, M.: Repainting the Business Model Canvas for Peer-to-Peer Sharing and Collaborative Consumption. 25th European Conference on Information Systems (ECIS), June 5-10, Guimarães, Portugal, 2017

- [PH13] PIEKENBROCK, D.; HENNIG, A.: Einführung in die Volkswirtschaftslehre und Mikroökonomie. 2. Auflage, Springer Gabler, Berlin, Heidelberg, 2013
- [PH14] PORTER, M. E.; HEPPELMANN, J. E.: Wie smarte Produkte den Wettbewerb verändern. Harvard Business Manager, 12, 2014, S. 1–27
- [PH20] PETRIK, D.; HERZWURM, G.: Boundary Resources for IIoT Platforms - a Complementor Satisfaction Study. 41st International Conference on Information Systems (ICIS), December 13-16, Hyderabad, India, 2020
- [Pho23-ol] PHOENIX CONTACT: Einen Distributor finden. Unter: <https://www.phoenixcontact.com/de-de/einen-distributor-finden>, 4. Oktober 2023
- [PK22] PIDUN, U.; KNUST, N.: Das Scheitern plattformbasierter Geschäftsmodelle. Corporate Finance, (13)1-2, 2022, S. 1–7
- [PLB+21] PONIATOWSKI, M.; LÜTTENBERG, H.; BEVERUNGEN, D.; KUNDISCH, D.: Three layers of abstraction: a conceptual framework for theorizing digital multi-sided platforms. Information Systems and e-Business Management, (20)2, 2021, S. 257–283
- [PLL+16] PARSONS, C.; LEUTIGER, P.; LANG, A.; BORN, D.: Fair Play in der digitalen Welt – Wie Europa für Plattformen den richtigen Rahmen setzt. Roland Berger, Internet Economy Foundation, 2016
- [PMM20] PAULI, T.; MARX, E.; MATZNER, M.: Leveraging Industrial IoT Platform Ecosystems: Insights from the Complementors' Perspective. 28th European Conference on Information Systems (ECIS), June 15-17, Marrakech, Morocco, 2020
- [Por08] PORTER, M. E.: The Five Competitive Forces That Shape Strategy. Harvard Business Review, (86)1, 2008, S. 78–93
- [Por85] PORTER, M. E.: Competitive advantage – Creating and sustaining superior performance. The Free Press, New York, 1985
- [PR00] PEARCE, J. A.; RICHARD, R.: Strategic Management – Formulation, Implementation, and Control. 7th Edition, Irwin/McGraw-Hill, Boston, 2000
- [Pro23-ol] PROTIQ: Protiq Marketplace - Unternehmen. Unter: <https://www.protiq.com/unternehmen/>, 4. Oktober 2023
- [PRS19] PIDUN, U.; REEVES, M.; SCHÜSSLER, M.: Do You Need a Business Ecosystem? Boston Consulting Group, BCG Henderson Institute, 2019
- [PRS20a] PIDUN, U.; REEVES, M.; SCHÜSSLER, M.: Why do most business ecosystems fail? Boston Consulting Group, BCG Henderson Institute, 2020
- [PRS20b] PIDUN, U.; REEVES, M.; SCHÜSSLER, M.: How do you "design" a business ecosystem? Boston Consulting Group, BCG Henderson Institute, 2020
- [PRW21] PIDUN, U.; REEVES, M.; WESSELINK, E.: How Healthy Is Your Business Ecosystem? – Paying attention to the right metrics and red flags will help leaders sidestep the most common pitfalls in the four phases of ecosystem development. MIT Sloan Management Review, (62)3, 2021, S. 31–38
- [Püm83] PÜMPIN, C.: Management strategischer Erfolgspositionen - Das SEP-Konzept als Grundlage wirkungsvoller Unternehmensführung. 2. Auflage, Haupt, Bern, 1983
- [Püm92] PÜMPIN, C.: Strategische Erfolgspositionen – Methodik der dynamischen strategischen Unternehmensführung. Haupt, Bern, 1992
- [PV05] PARKER, G. G.; VAN ALSTYNE, M. W.: Two-Sided Network Effects: A Theory of Information Product Design. Management Science, (51)10, 2005, S. 1494–1504
- [PVC16] PARKER, G.; VAN ALSTYNE, M.; CHOUDARY, S. P.: Die Plattform-Revolution – Von Airbnb, Uber, PayPal und Co. lernen: wie neue Plattform-Geschäftsmodelle die Wirtschaft verändern - Methoden und Strategien für Unternehmen und Start-ups. mitp Verlag, Frechen, 2016
- [RBB+21] ROHN, D.; BICAN, P. M.; BREM, A.; KRAUS, S.; CLAUSS, T.: Digital platform-based business models – An exploration of critical success factors. Journal of Engineering and Technology Management, (60), 2021, S. 1–14
- [Ren18-ol] RENFRO, A.: The Rise and Fall of Friendster. Unter: <https://medium.com/@the.angie.renfro/the-failure-of-friendster-71efaab34774>, 5. Oktober 2023

- [Rey13] REYMANN, F.: Verfahren zur Strategieentwicklung und -umsetzung auf Basis einer Retropolation von Zukunftsszenarien. Dissertation, Fakultät für Maschinenbau, Universität Paderborn, HNI-Verlagsschriftenreihe, Band 307, Paderborn, 2013
- [RF20] RIEMENSPERGER, F.; FALK, S.: How to capture the B2B platform opportunity. *Electronic Markets*, (30)1, 2020, S. 61–63
- [RGS+18] RAUEN, H.; GLATZ, R.; SCHNITTLER, V.; PETERS, K.; SCHORAK, M. H.; ZOLLENKOP, M.; LÜERS, M.; BECKER, L.: Plattformökonomie im Maschinenbau – Herausforderungen - Chancen - Handlungsoptionen. Roland Berger, München, 2018
- [Rie93] RIECK, C.: Spieltheorie – Einführung für Wirtschafts- und Sozialwissenschaftler. GABLER, Wiesbaden, 1993
- [Rif14] RIFKIN, J.: The zero marginal cost society – The internet of things, the collaborative commons, and the eclipse of capitalism. Palgrave Macmillan, New York, 2014
- [RLL+19] REEVES, M.; LOTAN, H.; LEGRAND, J.; JACOBIDES, M. G.: How Business Ecosystems Rise (and Often Fall). *MIT Sloan Management Review*, 2019
- [RLR17] REIJERS, H. A.; LEOPOLD, H.; RECKER, J.: Towards a Science of Checklists. 50th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS), January 4-7, Waikoloa Village, Hawaii, US, 2017
- [Roc79] ROCKART, J. F.: Chief Executives Define Their Own Data Needs. *Harvard Business Review*, (57)2, 1979, S. 81–93
- [RR17] REILLIER, L. C.; REILLIER, B.: Platform Strategy – How to Unlock the Power of Communities and Networks to Grow Your Business. Routledge Taylor & Francis Group, London, 2017
- [RSS+18] RUGGIERI, R.; SAVASTANO, M.; SCALINGI, A.; BALA, D.; D’ASCENZO, F.: The impact of Digital Platforms on Business Models: an empirical investigation on innovative start-ups. *Management & Marketing*, (13)4, 2018, S. 1210–1225
- [RT03] ROCHET, J.-C.; TIROLE, J.: Platform Competition in Two-Sided Markets. *Journal of the European Economic Association*, (1)4, 2003, S. 990–1029
- [RT06] ROCHET, J.-C.; TIROLE, J.: Two-sided markets: a progress report. *The RAND Journal of Economics*, (37)3, 2006, S. 645–667
- [RTS04] RAZI, M. A.; TARN, J. M.; SIDDIQUI, F. A.: Exploring the failure and success of DotComs. *Information Management & Computer Security*, (12)3, 2004, S. 228–244
- [Rys09] RYSMAN, M.: The Economics of Two-Sided Markets. *Journal of Economic Perspectives*, (23)3, 2009, S. 125–143
- [SB20] SHIPILOV, A.; BURELLI, F.: Don't Confuse Platforms with Ecosystems. *INSEAD Knowledge*, 2020
- [Sch16-ol] SCHOLTEN, R.: New business model canvas for digital platforms. Unter: <https://www.linkedin.com/pulse/new-business-model-canvas-two-sided-digital-platforms-scholten/>, 4. November 2023
- [SD21] STAYKOVA, K.; DAMSGAARD, J.: How Digital Platforms Compete Against Diverse Rivals. *MIS Quarterly Executive*, (20)4, 2021, S. 275–295
- [SGK15] SCHUH, G.; GUDERGAN, G.; KAMPKER, A. (Hrsg.): Management industrieller Dienstleistungen – Handbuch Produktion und Management 8. 2. Auflage, VDI-Buch, Springer Vieweg, Berlin, 2015
- [SHA+21] STAUB, N.; HAKI, K.; AIER, S.; WINTER, R.; MAGAN, A.: Evolution of B2B Platform Ecosystems: What can be learned from Salesforce? 29th European Conference on Information Systems (ECIS), June 14-16, Marrakech, Morocco, 2021
- [Sho19-ol] SHOPWARE: Rechtliche Unterschiede im B2B- und B2C-Geschäftsverkehr. Unter: <https://www.shopware.com/de/news/rechtliche-unterschiede-im-b2b-und-b2c-geschaeftsverkehr/>, 2. Oktober 2023
- [SK20] SCHREYÖGG, G.; KOCH, J.: Management – Grundlagen der Unternehmensführung. 8. Auflage, Springer Gabler, Wiesbaden, 2020
- [SKD18] STUMMER, C.; KUNDISCH, D.; DECKER, R.: Platform Launch Strategies. *Business & Information Systems Engineering*, (60)2, 2018, S. 167–173



- [SKO11] SCHUH, G.; KLAPPERT, S.; ORILSKI, S.: Technologieplanung. In: Schuh, G.; Klappert, S. (Hrsg.): Technologiemanagement – Handbuch Produktion und Management 2. 2. Auflage, Springer, Berlin, Heidelberg, 2011, S. 171–222
- [SKP+21] SHREE, D.; KUMAR SINGH, R.; PAUL, J.; HAO, A.; XU, S.: Digital platforms for business-to-business markets: A systematic review and future research agenda. *Journal of Business Research*, (137), 2021, S. 354–365
- [SLT19] SAUNDERS, M. N. K.; LEWIS, P.; THORNHILL, A.: *Research Methods for Business Students*. 8. Auflage, Pearson, Harlow, 2019
- [SM02] SPECHT, D.; MÖHRLE, M. G.: *Gabler Lexikon Technologie Management – Management von Innovationen und neuen Technologien im Unternehmen*. Gabler Verlag, Wiesbaden, 2002
- [SMS23] STEFFEN, B.; MÖLLER, F.; STACHON, M.: Success Factors of Digital Platform Design. *ITM Web of Conferences*, (51), 2023, S. 1–14
- [Spr13] SPRINGER FACHMEDIEN WIESBADEN: *Kompakt-Lexikon Wirtschaftstheorie – 1.800 Begriffe nachschlagen, verstehen, anwenden*. Springer Gabler, Wiesbaden, 2013
- [SS15-ol] SARGENT, M.; SEIBLER, J.-M.: Flytenow shuttered by heavy-handed FAA bureaucrats. Unter: <https://www.washingtontimes.com/news/2018/may/28/flytenow-shuttered-by-heavy-handed-faa-bureaucrats/>, 5. Oktober 2023
- [SSS+19] SORRI, K.; SEPPÄNEN, M.; STILL, K.; VALKOKARI, K.: Business Model Innovation with Platform Canvas. *Journal of Business Model*, (7)2, 2019, S. 1–13
- [SSW+19] SCHERMULY, L.; SCHREIECK, M.; WIESCHE, M.; KRCMAR, H.: Developing an Industrial IoT Platform - Trade-off between Horizontal and Vertical Approaches. 14th International Conference on Wirtschaftsinformatik, February 24-27, Siegen, Germany, 2019
- [Sta23-ol] STATISTA: The 100 largest companies in the world by market capitalization in 2023 (in billion U.S. dollars). Unter: <https://www.statista.com/statistics/263264/top-companies-in-the-world-by-market-capitalization/>, 27. September 2023
- [Ste15] STERNAD, D.: *Strategieentwicklung kompakt – Eine praxisorientierte Einführung*. Springer Gabler, Wiesbaden, 2015
- [Ste17] STEUERNAGEL, A.: Makroanalysen des Unternehmensumfeldes: PEST-Analyse. In: Steuernagel, A. (Hrsg.): *Strategische Unternehmenssteuerung im digitalen Zeitalter – Theorien, Methoden und Anwendungsbeispiele*. Springer Gabler, Wiesbaden, 2017, S. 61–68
- [Ste22] STEUR, A.: *Digitale Plattformen erfolgreich aufbauen und steuern – Grundlagen, Vorgehen, Beispiele*. Springer Gabler, Wiesbaden, 2022
- [STF+07] STREMERSCHE, S.; TELLIS, G. J.; FRANCES, P. H.; BINKEN, J. L. G.: Indirect Network Effects in New Product Growth. *Journal of Marketing*, (71), 2007, S. 52–74
- [SV99] SHAPIRO, C.; VARIAN, H. R.: *Information Rules – A Strategic Guide to the Network Economy*. Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts, 1999
- [Tag22-ol] TAGESSCHAU: Rekordgeldbuße gegen Google leicht gekürzt. Unter: <https://www.tagesschau.de/wirtschaft/unternehmen/google-rekordgeldstrafe-gekuerzt-android-smartphones-101.html>, 29. September 2023
- [Tay22] TAYLOR, A.: Technology Innovation and Digital Ecosystems: Case Study Analysis and Proposal of a Lifecycle Model. *International Journal of Innovation and Technology Management*, (19)4, 2022
- [TB23] TRABUCCHI, D.; BUGANZA, T.: *Platform Thinking – Read the Past. Write the Future*. Business Expert Press, New York, 2023
- [Tee17] TEECE, D. J.: Dynamic Capabilities and (Digital) Platform Lifecycles. *Entrepreneurship, Innovation, and Platforms (Advances in Strategic Management)*, (37), 2017, S. 211–225
- [THA17] TÄUSCHER, K.; HILBIG, R.; ABDELKAFI, N.: Geschäftsmodellelemente mehrseitiger Plattformen. In: Schallmo, D.; Rusnjak, A.; Anzengruber, J.; Werani, T.; Jünger, M. (Hrsg.): *Digitale Transformation von Geschäftsmodellen – Grundlagen, Instrumente und Best Practices*. Schwerpunkt Business Model Innovation, Springer Gabler, Wiesbaden, 2017, S. 179–211
- [THP+21] TEGTMEIER, A.; HÜBNER, A.; PETERSON, G.; UHLEMANN, R.: *Praxisleitfaden Kommunales Beteiligungsmanagement*. Springer Gabler, Wiesbaden, 2021

- [Tiw14] TIWANA, A.: Platform Ecosystems – Aligning Architecture, Governance, and Strategy. Morgan Kaufmann, Amsterdam, 2014
- [TMD21] TRISCHLER, M.; MEIER, P.; DANIEL, T.: Digital Platform Tactics: How to Implement Platform Strategy Over Time. *Journal of Business Models*, (9)1, 2021, S. 67–76
- [TPG+20] THOMPSON, A. A.; PETERAF, M. A.; GAMBLE, J. E.; STRICKLAND, A. J.: *Crafting and Executing Strategy – The Quest for Competitive Advantage*. 22nd Edition, McGraw-Hill Education, New York, 2020
- [TSL20] TAIPALE-ERÄVALA, K.; SALMELA, E.; LAMPELA, H.: Towards a New Business Model Canvas for Platform Business in Two-Sided Markets. *Journal of Business Models*, (8)3, 2020, S. 107–125
- [VB13] VAHS, D.; BREM, A.: *Innovationsmanagement – Von der Idee zur erfolgreichen Vermarktung*. 4. Auflage, Schäffer-Poeschel, Stuttgart, 2013
- [VB22-ol] VON DER AU, B.; BÜCKER, T.: Wie geht es weiter mit Twitter? Unter: <https://www.tageschau.de/wirtschaft/unternehmen/twitter-musk-uebernahme-111.html>, 15. November 2023
- [VDU+16] VAKEEL, K. A.; DAS, S.; UDO, G. J.; BAGCHI, K.: Do security and privacy policies in B2B and B2C e-commerce differ? A comparative study using content analysis. *Behaviour & Information Technology*, (36)4, 2016
- [Ver66] VERNON, R.: International Investment and International Trade in the Product Cycle. *The Quarterly Journal of Economics*, (80)2, 1966, S. 190–207
- [Vie07] VIENENKÖTTER, A.: *Methodik zur Entwicklung von Innovations- und Technologie-Roadmaps*. Dissertation, Fakultät für Maschinenbau, Universität Paderborn, HNI-Verlagschriftenreihe, Band 218, Paderborn, 2007
- [VPC16] VAN ALSTYNE, M. W.; PARKER, G. G.; CHOUDARY, S. P.: Pipeline, Platforms, and the New Rules of Strategy. *Harvard Business Review*, (94)4, 2016, S. 54–62
- [VPC16-ol] VAN ALSTYNE, M. W.; PARKER, G. G.; CHOUDARY, S. P.: 6 Reasons Platforms Fail. Unter: <https://hbr.org/2016/03/6-reasons-platforms-fail>, 4. Oktober 2023
- [WAE17] WELGE, M. K.; AL-LAHAM, A.; EULERICH, M.: *Strategisches Management – Grundlagen - Prozess - Implementierung*. 7. Auflage, Springer Gabler, Wiesbaden, 2017
- [WE14] WELGE, M. K.; EULERICH, M.: *Corporate-Governance-Management – Theorie und Praxis der guten Unternehmensführung*. 2. Auflage, Springer Gabler, Wiesbaden, 2014
- [WEK+19] WORTMANN, F.; ELLERMANN, K.; KÜHN, A.; DUMITRESCU, R.: Typisierung und Strukturierung digitaler Plattformen im Kontext Business-to-Business. In: Gausemeier, J.; Bauer, W.; Dumitrescu, R. (Hrsg.): *Vorausschau und Technologieplanung*. 15. Symposium für Vorausschau und Technologieplanung, 21.-22. November 2019, Berlin, HNI-Verlagschriftenreihe, Band 390, Paderborn, 2019
- [WHX+16] WESTLAND, J. C.; HAO, J. X.; XIAO, X.; SHAN, S.: Substitutes, Complements and Network Effects in Instant Messaging Services. *Networks and Spatial Economics*, (16)2, 2016, S. 525–543
- [Win17] WINTER, J.: Europa und die Plattformökonomie – Wie datengetriebene Geschäftsmodelle Wertschöpfungsketten verändern. In: Bruhn, M.; Hadwich, K. (Hrsg.): *Dienstleistungen 4.0 – Geschäftsmodelle - Wertschöpfung - Transformation*. Forum Dienstleistungsmanagement, Springer Gabler, Wiesbaden, 2017, S. 71–88
- [Wir12] WIRTZ, B. W.: *Mergers & Acquisitions Management - Strategie und Organisation von Unternehmenszusammenschlüssen*. 2. Auflage, Gabler Verlag, Wiesbaden, 2012
- [Wir17] WIRTZ, B. W.: *Mergers & Acquisitions Management – Strategie und Organisation von Unternehmenszusammenschlüssen*. 4. Auflage, Springer Gabler, Wiesbaden, 2017
- [Wit15] WITT, S.: *Plattformwahl in zweiseitigen Märkten – Empirische Analysen des nachfragerseitigen Entscheidungsverhaltens*. Verlag Dr. Kovač, Hamburg, 2015
- [WJB+22] WORTMANN, F.; JUNG, S.; BRONNER, W.; GASSMANN, O.: *The Platform Navigator: 88 Patterns to design and implement platform business Models*. White Paper of the Institute of Technology Management, 2022
- [WKB18] WEBER, W.; KABST, R.; BAUM, M.: *Einführung in die Betriebswirtschaftslehre*. 10. Auflage, Springer Gabler, Wiesbaden, 2018

- [Wor17] WORLD ECONOMIC FORUM: Digital Transformation Initiative - Unlocking B2B Platform Value (White Paper). World Economic Forum, Genf, 2017
- [WW02] WEBSTER, J.; WATSON, R. T.: Analyzing the Past to Prepare for the Future: Writing a Literature Review. *MIS Quarterly*, (26)2, 2002, S. xiii–xxiii
- [YGC19-ol] YOFFIE, D. B.; GAWER, A.; CUSUMANO, M. A.: A Study of More Than 250 Platforms Reveals Why Most Fail. Unter: <https://hbr.org/2019/05/a-study-of-more-than-250-platforms-reveals-why-most-fail>, 4. Oktober 2023
- [ZG19] ZUTSHI, A.; GRILO, A.: The Emergence of Digital Platforms: A Conceptual Platform Architecture and impact on Industrial Engineering. *Computers & Industrial Engineering*, (136), 2019, S. 546–555
- [ZI21] ZHU, F.; IANSITI, M.: Why Some Platforms Thrive...and Others Don't. In: *HBR Harvard Business Review* (Hrsg.): HBR's 10 must reads – On platform and Ecosystems. HBR's 10 must reads, Harvard Business Review Press, Boston, Massachusetts, 2021, S. 111–122
- [ZSV+22] ZIEGLER, M.; STEER, A.; VAN DIJK, L.; SCHREIBER, J.: B2B Platform Play – Revolutionizing the rules of B2B industries with platform business models. Porsche Consulting, 2022



## **Anhang**

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
<b>A1 Erfolgs- und Fehlerdimensionen digitaler Plattformen .....</b>	<b>A-1</b>
<b>A2 Übersicht über die Ziele im Plattformlebenszyklus .....</b>	<b>A-2</b>
<b>A3 Kennzahlensammlung .....</b>	<b>A-4</b>
<b>A4 Übersicht der Gestaltungsoptionen .....</b>	<b>A-6</b>
<b>A5 Bewertungshilfe für die Stärken-Schwächen-Analyse .....</b>	<b>A-15</b>
<b>A6 Checkliste zur Einordnung in den Plattformlebenszyklus .....</b>	<b>A-16</b>



## A1 Erfolgs- und Fehlerdimensionen digitaler Plattformen

Tabelle A-1: Übersicht über die Erfolgs- und Fehlerdimensionen digitaler Plattformen

Dimension	E	E-%	F	F-%	Beschreibung
<b>Governance</b>	26	23 %	6	16 %	Governance umfasst Offenheit, Vertrauen, Sicherheit und Transparenz und legt die Regeln und Bedingungen für die Nutzung der Plattform fest.
<b>Stakeholder Management</b>	23	20 %	7	19 %	Das Stakeholder Management zielt darauf ab, Stakeholder für die Nutzung der Plattform zu akquirieren, zu binden und zu aktivieren.
<b>Wertversprechen</b>	22	19 %	5	13 %	Das Wertversprechen umfasst das Problem, das für den Nutzer gelöst wird, und die Art und Weise, wie dieser Wert für den Nutzer bereitgestellt wird.
<b>Strategisches Management</b>	15	13 %	7	19 %	Das strategische Management umfasst die Ausarbeitung einer Einführungs- und Wachstumsstrategie, allgemeine strategische Aktivitäten und die strategische Kontrolle.
<b>IT-Architektur</b>	9	8 %	7	19 %	Die IT-Architektur beschreibt die digitale Infrastruktur. Entscheidende Faktoren sind der Grad der Standardisierung der Plattformtechnologien und die Benutzeroberfläche.
<b>Marketing &amp; Kommunikation</b>	7	6 %	-	0 %	Marketing & Kommunikation beschreibt die Nutzung verfügbarer Kanäle, um das Bewusstsein für die Plattform und ihre Vorteile zu erhöhen.
<b>Unternehmenskultur</b>	7	6 %	1	3 %	Die Mitarbeiterfähigkeiten, die Start-up-Kultur und die Managementunterstützung beeinflussen den Erfolg einer digitalen Plattform.
<b>Preisgestaltung</b>	3	3 %	3	8 %	Plattformen müssen entscheiden, welche Marktseiten wie bepreist werden sollen und für diese Entscheidung einen geeigneten Monetarisierungsansatz auswählen.
<b>Gesetzliche Vorgaben</b>	2	2 %	1	3 %	Gesetzgebung und regulatorische Maßnahmen können den Erfolg einer digitalen Plattform in Bezug auf Datenschutz, Kartellrecht und weitere regulatorische Maßnahmen beeinflussen.
<b>Nennungen</b>	<b>114</b>	<b>100 %</b>	<b>37</b>	<b>100 %</b>	

E = Erfolgsfaktor | F = Fehlerfaktor

## A2 Übersicht über die Ziele im Plattformlebenszyklus

Tabelle A-2: Übersicht über die Ziele im Plattformlebenszyklus (Seite 1 von 2)

Nr.	Zyklus	Ziel	Beschreibung
1	Planung	Wertversprechen entwickeln	Definition des nutzerorientierten Zwecks der Plattform einschließlich einer zugehörigen Schlüsselinteraktion.
2	Planung	Plattforminfrastruktur prototypen	Planung und prototypische Umsetzung der Plattforminfrastruktur zur Realisierung der Schlüsselinteraktion.
3	Planung	Monetarisierungskonzept planen	Entwicklung eines Erlösmodells zur Monetarisierung der Plattformdienste.
4	Einführung	Nutzerwachstum initiieren	Überzeugung potenzieller Nutzer zur Nutzung der Plattform auf allen relevanten Marktseiten.
5	Einführung	Matching Qualität aufbauen	Sicherstellung von qualitativ hochwertigen Interaktionen durch präzise Suchalgorithmen und intuitives Plattformdesign.
6	Einführung	Vertrauen herstellen	Schaffung von Vertrauen, damit Plattformnutzer Interaktionen auf der Plattform mit wenig wahrgenommenem Risiko durchführen können.
7	Einführung	Sicherheit gewährleisten	Gewährleistung von IT-Sicherheit und verantwortungsvollem Umgang mit Daten.
8	Einführung	Plattforminfrastruktur aufbauen	Implementierung einer robusten und stabilen Plattforminfrastruktur mit zuverlässigen Schnittstellen, hoher Leistungsfähigkeit und nutzerzentriertem Design.
9	Einführung	Wertversprechen fokussieren	Validierung und Optimierung des definierten Wertversprechens unter Marktbedingungen.
10	Einführung	Kapital beschaffen	Nachweis eines attraktiven Gewinnpotenzials für die Kapitalbeschaffung, um das Wachstum finanzieren zu können.
11	Einführung	Partnerschaften aufbauen	Aufbau wertschöpfender Partnerschaften zum Aufbau des Plattformökosystems.
12	Wachstum	Kritische Masse erreichen	Erreichung der kritischen Masse an Plattformnutzern, so dass die Plattform von positiven Netzwerkeffekten profitieren kann.
13	Wachstum	Einnahmen generieren	Generierung von signifikanten Erlösen aus wertschöpfenden Interaktionen.
14	Wachstum	Hochwertige Inhalte generieren	Sicherstellung der Aktualität und Qualität der auf der Plattform verfügbaren Angebote.
15	Wachstum	Vertrauen steigern	Umsetzung von Ansätzen wie transparente Informations- und Reputationssysteme zur Stärkung des Vertrauens in die Plattform.
16	Reife	Nachhaltiges Wachstum erreichen	Langfristige Bindung und regelmäßige Aktivität der Plattformnutzer sicherstellen.



*Tabelle A-3: Übersicht über die Ziele im Plattformlebenszyklus (Seite 2 von 2)*

Nr.	Zyklus	Ziel	Beschreibung
17	Reife	Profitabilität erreichen	Profitabilität durch Kostenreduktion und verschiedene Monetarisierungsmechanismen erreichen.
18	Reife	Wettbewerbsdominanz etablieren	Sicherung der Marktposition gegenüber bestehenden und potenziellen Wettbewerbern.
19	Reife	Geschäftsprozesse optimieren	Optimierung der internen Geschäftsprozesse, um der wachsenden Unternehmensgröße gerecht zu werden.
20	Reife	Wertversprechen optimieren	Öffnung der Plattform für die Kreativität der Nutzer und Optimierung des Leistungsversprechens.
21	Ausbau	Wertversprechen erneuern	Erweiterung des bestehenden Leistungsangebots, Expansion in angrenzende Märkte oder vollständige Verlagerung des Geschäfts in neue Bereiche.
22	Ausbau	Risikomanagement entwickeln	Entwicklung von Risikomanagementstrategien, um potenziell negativen Einflüssen (z. B. Regulierung, dominante Wettbewerber) entgegenzuwirken.

## A3 Kennzahlensammlung

Tabelle A-4: Übersicht über die Kennzahlen des Plattformlebenszyklus (Seite 1 von 2)

Gruppe	Ziel	Kennzahlen
Wertversprechen	Wertversprechen entwickeln	Das Ziel kann in der Planungsphase nicht quantifiziert werden.
	Wertversprechen fokussieren	Anteil erfolgreicher Interaktionen an allen Interaktionen Anteil der Suchanfragen, die zu Interaktionen führen Anteil der Plattformangebote, die zu Interaktionen führen
	Wertversprechen optimieren	Anzahl der engagierten Drittentwickler Anzahl neu hinzugekommener Funktionen Anzahl Community-gestützter Anpassungen/Erweiterungen von Funktionen
	Wertversprechen erneuern	Anzahl neuer Produkte oder Dienstleistungen Verhältnis des Umsatzes mit neuen Produkten oder Dienstleistungen zum Umsatz mit bestehenden Produkten oder Dienstleistungen Anteil am Markt in angrenzenden Märkten oder neuen Geschäftsfeldern
Infrastruktur	Plattforminfrastruktur prototypen	Verhältnis von Ausfallzeit zu Betriebszeit Anzahl kritischer Fehler/Serverausfälle Zeit für die Ausführung von Nutzeraktionen
	Plattforminfrastruktur aufbauen	Zeit zwischen Deployments Zeit bis zur Behebung von Infrastrukturproblemen Verhältnis von problembehafteten Änderungen zur Anzahl an Änderungen Verhältnis von Fehlern vor einem Deployment zu Fehlern nach einem Deployment
Monetarisierung	Monetarisierungskonzept planen	Das Ziel kann in der Planungsphase nicht quantifiziert werden
	Einnahmen generieren	Wachstumsrate des Umsatzes Umsatz pro Nutzer Umsatz pro Interaktion
	Profitabilität erreichen	Höhe der Brutto-/Nettomarge Gewinn pro Interaktion Höhe der Betriebskosten
Qualität	Matching Qualität aufbauen	Zeit zwischen Suchanfrage und dem Abschluss einer Interaktion Anzahl der Suchanfragen pro Interaktion Anzahl der Angebote pro Suchanfrage
Nutzerwachstum	Nutzerwachstum initiieren	Anzahl registrierter Nutzer Verhältnis von aktiven zu registrierten Nutzern
	Kritische Masse erreichen	Wachstumsrate der aktiven Nutzer Verhältnis von Anbietern zu Nachfragern Anzahl der Interaktionen pro aktiven Nutzer
	Nachhaltiges Wachstum erreichen	Verhältnis von wiederkehrenden Nutzern zu neu registrierten Nutzern Anteil aktiver Nutzer, die inaktiv werden
Vertrauen	Vertrauen herstellen	Anzahl der Nutzerbeschwerden Anteil problembehafteter Interaktionen Anteil gelöster Nutzerprobleme
	Vertrauen steigern	Verhältnis von Beschwerden zu Nutzeranzahl Verhältnis von positivem zu negativem Nutzerfeedback Verhältnis gelöster problematischer Interaktionen zu Anzahl problematischer Interaktionen
Sicherheit	Sicherheit gewährleisten	Anzahl implementierter Präventivmaßnahmen Anzahl sicherheitsrelevanter Vorfälle Zeit bis zur Erkennung sicherheitsrelevanter Probleme Zeit bis zur Lösung sicherheitsrelevanter Probleme
Kapital	Kapital beschaffen	Höhe des potenziell adressierbaren Marktanteils Höhe der Verschuldung Operativer Cashflow Kapitalrendite

Tabelle A-5: Übersicht über die Kennzahlen des Plattformlebenszyklus (Seite 2 von 2)

Gruppe	Ziel	Kennzahlen
Partnerschaften	Partnerschaften aufbauen	Anzahl der Partner, die zum Plattformökosystem beitragen Anzahl der von Partnern bereitgestellten und in die Plattform integrierten Lösungen Anzahl der Ökosysteme, zu denen das eigene Plattformgeschäft beiträgt
Geschäftsprozesse	Geschäftsprozesse optimieren	Anzahl der Einträge in einer Wissensdatenbank Verhältnis von ausscheidenden Mitarbeitern zu Mitarbeitern Anzahl digitaler Tools für interne Geschäftsprozesse
Hochwertige Inhalte	Hochwertige Inhalte generieren	Nutzerzufriedenheit Anzahl der Interaktionen pro Angebot Anzahl erkannter veralteter Angebote Anzahl der Angebote ohne Interaktion
Wettbewerb	Wettbewerbsdominanz etablieren	Anteil am Markt Anzahl der Wettbewerber Anzahl bedienter Märkte Höhe der Reserven für Akquisitionen Höhe des Investitionsvolumens im Markt
Risikomanagement	Risikomanagement entwickeln	Anzahl der Rechtsstreitigkeiten Anzahl identifizierter Bedrohungen für die Marktposition Höhe der Rückstellungen Anteil negativer Berichterstattung

## A4 Übersicht der Gestaltungsoptionen

Die Optionen sind den Zielen entsprechend der Nummerierung in Bild 4-4 zugeordnet. Die Spalten im Bereich „Phasen“ stellen die Phasen im Plattformlebenszyklus dar.

Tabelle A-6: Übersicht der Gestaltungsoptionen (Seite 1 von 9)

Nr.	Titel	Beschreibung	Ziele						Phasen			
Wertversprechen												
1.1	Zugang zu standardisierten Dienstleistungen ermöglichen	Das Wertangebot standardisierte Dienstleistungen kann von einem Nachfrager nicht individualisiert werden. Auf Plattformen mit standardisierten Dienstleistungen ist häufig kein zusätzlicher Informationsaustausch zwischen Anbieter und Nachfrager erforderlich, da alle relevanten Informationen für die Abwicklung der Transaktion vorhanden sind (z. B. testxchange).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
1.2	Zugang zu individuellen Dienstleistungen ermöglichen	Auf einer Plattform können nicht standardisierte Dienstleistungen angeboten werden, die aufgrund ihrer Individualität einen intensiven Informationsaustausch bei der Transaktionsabwicklung zwischen den Plattformnutzern erforderlich machen (z. B. Upwork).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
1.3	Zugang zu digitalen Gütern bündeln	Eine Plattform kann die Infrastruktur für digitale Güter (z. B. Daten) bereitstellen. Digitale Güter sind immateriell und können mit Hilfe von Informationssystemen erzeugt werden. Daten können gesammelt, an Dritte bereitgestellt und in Echtzeit analysiert werden (z. B. Predix).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
1.4	Zugang zu physischen Gütern bündeln	Eine Plattform kann den Austausch physischer Güter zwischen Nutzern ermöglichen. Physische Güter haben eine Form und sind das Ergebnis von Produktionssystemen. Alle relevanten Informationen über das Angebot werden auf der Plattform bereitgestellt, sodass für die Transaktionsabwicklung häufig kein direkter Austausch erforderlich ist (z. B. Wer liefert was).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
1.5	Ungenutztes Angebotspotenzial erschließen	Eine Plattform kann aus einem bestehenden Angebot-Nachfrage-Verhältnis ein zusätzliches Angebot generieren und bereitstellen. Ungenutztes Angebotspotenzial lässt sich realisieren, wenn das bestehende Angebot nicht im vollen Umfang genutzt wird (z. B. LiquidSpace).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
1.6	Knappes Angebot demokratisieren	In einigen Branchen kann der Zugang zu knappen Ressourcen erschwert sein (z. B. Fachkräfte). Eine Plattform kann den Zugang demokratisieren, indem sie Vertrauen in die überprüfbare Qualität der Ressourcen schafft und diese dem Markt zugänglich macht (z. B. teamplay digital health).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
1.7	Etabliertes Geschäft ausbauen	Etablierte Unternehmen haben die Möglichkeit, eine Plattform auf Grundlage ihrer bestehenden Geschäftsaktivitäten und des vorhandenen Fachwissens aufzubauen. Diese Option bietet sich an, wenn ein Markt hochspezialisiertes Fachwissen erfordert und es nischenspezifische Interaktionen gibt (z. B. LAN-XESS mit CheMondis).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
Infrastruktur												
2.1	Minimum Viable Plattform aufbauen	Für den Start einer Plattform kann eine minimal lebensfähige Plattform (MVP) mit den relevantesten Funktionen ausreichend sein. Ein MVP ist die kleinste Konfiguration von Funktionen, um den Mehrwert einer Plattform zu demonstrieren und neue Nutzer zu gewinnen (z. B. TravelPerk).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
2.2	Infrastrukturelemente standardisieren	Die Stabilität der Plattforminfrastruktur kann durch technische Standardisierung erhöht werden, da die Komplexität reduziert wird. Dazu sind durchgängig verwendete Kommunikationsstandards und klar definierte und standardisierte Schnittstellen notwendig (z. B. RIO).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						

Tabelle A-7: Übersicht der Gestaltungsoptionen (Seite 2 von 9)

Nr.	Titel	Beschreibung	Ziele						Phasen			
Infrastruktur												
2.3	Plattformen nachbauen	Bei der Entwicklung einer Plattform können grundlegende Elemente einer anderen Plattform kopiert werden. Dies kann die Entwicklungskosten erheblich senken und den Rückstand gegenüber am Markt etablierten Plattformen verringern (z.B. Alibaba).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
2.4	Plattform integrieren	Plattformen können mit Application Programming Interfaces die Wertschöpfung der Nutzer optimieren, indem diese die Plattform in ihre Wertschöpfungsaktivitäten integrieren (z. B. Cargoboard).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
Monetarisierung												
3.1	Eigenangebot befördern	Der Betreiber kann selbst Leistungen auf seiner Plattform anbieten. Dies kann zusätzliche Erlöse generieren, aber auch zu Konflikten mit den anderen Anbietern führen, da eine direkte Konkurrenz zwischen Plattformbetreiber und Anbietern entsteht. Letztere könnten die Plattform verlassen und negative Netzwerkeffekte verursachen (z. B. LANXESS auf CheMon-dis).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
3.2	Zugang monetarisieren	Plattformbetreiber können für den Zugang zur Plattform von allen oder bestimmten Nutzern ein Entgelt erheben. Häufig erfolgt eine monatliche Zahlung in Form eines Abonnements. Die Nutzer müssen diese Zugangsgebühr unabhängig von der tatsächlichen Nutzung der Plattform oder dem Transaktionsvolumen entrichten (z. B. Conrad).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
3.3	Freemium einsetzen	Die Plattform wird mit Basisfunktionen kostenlos angeboten. Zusätzliche Funktionen sind kostenpflichtig. Bei dieser Option muss die kostenlose Version genügend Wert bieten, um Mitglieder anzuziehen. Gleichzeitig muss der Wertunterschied groß genug sein, um die Nutzer von den kostenpflichtigen Funktionen zu überzeugen (z. B. Alibaba).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
3.4	Profitabilität zurückstellen	Plattformen können sich in der Anfangsphase auf das ressourcenintensive Wachstum des Plattformgeschäfts konzentrieren und das Erreichen der Profitabilität zurückstellen. Diese Option erfordert erhebliche Ressourcen und eine klare, langfristige Monetarisierungsstrategie (z. B. Amazon).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
3.5	Transaktionsgebühren erheben	Eine Plattform kann für Transaktionen auf der Plattform eine Gebühr erheben. Diese wird häufig vom Anbieter getragen und kann in Form einer Beteiligung am Transaktionsvolumen oder einer festen Pauschalgebühr pro Transaktion erhoben werden (z. B. testxchange).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
3.6	Kostenlose Testphase anbieten	Eine Plattform kann für einen begrenzten Zeitraum eine kostenlose Testphase anbieten. Nach Ablauf der Testphase sollen die gewonnenen Nutzer in zahlende Nutzer umgewandelt werden, so dass der Zugang zur Plattform nach Ablauf der Testphase monetarisiert wird (z. B. Caruso).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
3.7	Sichtbarkeit monetarisieren	Eine Plattform kann die Sichtbarkeit der Anbieter und ihrer Angebote monetarisieren. Bei dieser Option besteht die Gefahr, dass der Plattformbetreiber seine Glaubwürdigkeit als neutraler Intermediär verliert, da kostenpflichtige Plattformangebote leichter gefunden werden (z. B. Thomasnet).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
3.8	Werbung ermöglichen	Eine Plattform kann Einnahmen generieren, indem Dritte Werbung schalten, um die dann häufig kostenlosen oder kostengünstigen Inhalte auf der Plattform zu finanzieren. Diese Option eignet sich insbesondere bei geringer Zahlungsbereitschaft der Nutzer, kann aber bei übermäßigem Einsatz zu einem negativen Nutzererlebnis beitragen (z. B. TradeKey).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						

Tabelle A-8: Übersicht von Gestaltungsoptionen (Seite 3 von 9)

Nr.	Titel	Beschreibung	Ziele						Phasen			
Monetarisierung												
3.9	Preise dynamisch gestalten	Eine Plattform kann die Preise dynamisch an die tatsächliche Nachfrage und das Angebot auf der Plattform anpassen. Bei hoher Nachfrage steigen die Preise, bei geringer Nachfrage sinken sie (z. B. Amazon).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
3.10	Verbrauchsbasierend abrechnen	Eine Plattform stellt ihren Nutzern nur den tatsächlich genutzten Umfang der Plattformfunktionen in Rechnung. Die Herausforderung hierbei ist, dass der Plattformbetreiber genau erfassen muss, wie intensiv die Nutzer welche Funktionen auf der Plattform nutzen, um eine genaue Abrechnung vornehmen zu können (z. B. Microsoft Azure).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
Nutzerwachstum												
4.1	Primärnutzer anwerben	Eine Plattform kann bei der Akquise besonders aktive Nutzer fokussieren. Solche Primärnutzer fördern hochwertige Interaktionen und können das Nutzerwachstum beschleunigen. Plattformbetreiber bieten Primärnutzern daher häufig exklusive Angebote und Zusatzfunktionen an (z. B. Upwork).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
4.2	Anbieter fokussieren	In den frühen Lebenszyklusphasen kann eine Plattform Anreize für Anbieter realisieren, um qualitativ hochwertige Plattformangebote zu erstellen. Die Anbieter überzeugen ihre bestehenden Nachfrager, mit ihnen über die Plattform zu interagieren und erhalten Zugang zu weiteren potenziellen Nachfragern. (z. B. Ankorstore).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
4.3	Bestehende Plattformen ausnutzen	Eine Plattform kann eine bestehende Plattform und deren Offenheit ausnutzen, um auf die bestehende Nutzerbasis zuzugreifen und diese für das eigene Plattformgeschäft zu gewinnen. Diese Strategie kann für die ausgenutzte Plattform nachteilig sein (z. B. E-Farm).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
4.4	Affiliate-Marketing nutzen	Andere Unternehmen (sog. Affiliates) werden auf Provisionsbasis angeworben. Ziel des Affiliate-Marketings ist sowohl die Steigerung der Nutzerzahlen als auch die Generierung von Direktverkäufen von Plattforminhalten durch die Bewerbung von Produkten und Dienstleistungen (z. B. Fiverr).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
4.5	Nutzer mit Doppelrolle fokussieren	Eine Plattform kann ihre Akquisitionsaktivitäten auf Nutzer konzentrieren, die zwischen der Rolle des Anbieters und des Nachfragers wechseln. Diese Nutzergruppe erfüllt zwei Funktionen: die Bereitstellung qualitativ hochwertiger Angebote und den Konsum von verfügbaren Angeboten (z. B. E-FARM).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
4.6	Nutzer subventionieren	Die Nutzung der Plattform wird einer Marktseite kostenlos oder zu nicht kostendeckenden Preisen zur Verfügung gestellt (ggf. auch aktive Zahlung für den Plattformbeitritt). Diese Marktseite beginnt, die Plattform verstärkt zu nutzen, wodurch Netzwerkeffekte entstehen und weitere Nutzer angezogen werden (z. B. BluePallet).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
4.7	Eigenständig Interaktionen erzeugen	Eine Plattform kann sich auf eine Marktseite konzentrieren und Interaktionen erzeugen, indem sie selbst ein künstliches Angebot und/oder eine künstliche Nachfrage erzeugt. Diese Option kann insbesondere in den frühen Phasen einer Plattform dazu beitragen, Interaktionen und Nutzerwachstum zu initiieren (z. B. Wucato).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
4.8	Stufenaufbau initiieren	Der Aufbau einer Plattform kann stufenweise erfolgen. Zunächst bietet die Plattform einen Mehrwert für eine Marktseite, ohne die andere Marktseite in die Plattform einzubeziehen. Die Plattform wird für die andere Nutzerseite geöffnet, sobald eine kritische Masse an Nutzern erreicht ist, die Netzwerkeffekte auslösen kann (z. B. Novi).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						

Tabelle A-9: Übersicht von Gestaltungsoptionen (Seite 4 von 9)

Nr.	Titel	Beschreibung	Ziele						Phasen			
Nutzerwachstum												
4.9	Mikromärkte adressieren	Eine Plattform kann in einem kleinen, oft lokalen Markt gestartet werden, um erste Nutzer zu gewinnen. Sobald sich in diesem Markt starke Netzwerkeffekte etabliert haben, kann die Plattform expandieren und weitere Mikromärkte erschließen (z. B. Transporeon).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
4.10	Empfehlungsprogramme nutzen	Eine Plattform kann Empfehlungsprogramme einsetzen, die den Plattformnutzern Anreize bieten, neue Nutzer zu werben. Maßnahmen hierfür können Empfehlungsgebühren oder exklusive Verkaufsbedingungen sein (z. B. Mercateo).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
4.11	Push-Marketing nutzen	Bei dieser Option werden etablierte Push-Marketing-Ansätze zur Nutzergewinnung eingesetzt. Dazu gehören beispielsweise Messen, soziale Medien und andere Werbekanäle wie Promoter, welche die Reichweite einer Plattform erhöhen und den Mehrwert der Plattformnutzung kommunizieren (z.B. Amazon).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
Vertrauen												
5.1	Rückerstattungen anbieten	Eine Plattform kann das notwendige Vertrauen der Nutzer gewinnen, indem sie bei Unzufriedenheit oder Problemen mit einer Transaktion, eine Rückerstattung anbietet (z. B. Alibaba).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
5.2	Versicherungen anbieten	Plattformen können als neutrale Vermittler Versicherungen anbieten, um negative Nutzererfahrungen bei unvorhergesehenen Ereignissen abzufedern (z. B. Cargoboard).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
5.3	Schlechtes Verhalten sanktionieren	Eine Plattform kann Nutzer sanktionieren, die durch ihr Verhalten die Integrität, Produktivität und Effizienz der Plattform negativ beeinflussen. Dies schließt insbesondere die Möglichkeit des begründeten Ausschlusses von Partnern oder Nutzern einer Plattform ein (z. B. LinkedIn).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
5.4	Veränderungen kommunizieren	Eine Plattform kann Änderungen der Plattformfunktionen kommunizieren. Funktionsänderungen einer Plattform werden angekündigt, so dass sich Anbieter und Nachfrager auf die Änderungen einstellen können (z. B. Salesforce).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
5.5	Standardverträge bereitstellen	Eine Plattform kann Standardverträge für die Abwicklung von Transaktionen zur Verfügung stellen. Die Standardverträge sind anbieterneutral und von Experten geprüft, was das Vertrauen in eine Plattform erhöht und Fehler beim Abschluss von Transaktionen verhindert (z. B. AWS Marketplace).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
5.6	Support anbieten	Eine Plattform kann Support für eine optimale Nutzererfahrung anbieten. Effektiver und niedrigschwelliger Support stärkt das Vertrauen der Nutzer in die Plattform (z. B. Schüttflirx).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
5.7	Unabhängigkeit vermitteln	Wenn keine Kooperationen mit etablierten Marktakteuren bestehen, kann eine Plattform mit ihrer Unabhängigkeit werben und damit Vertrauen aufbauen. Diese Option wirkt der Möglichkeit entgegen, dass potenzielle Nutzer aufgrund mangelnder Neutralität von einem Plattformbeitritt absehen (z. B. G2).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						

Tabelle A-10: Übersicht von Gestaltungsoptionen (Seite 5 von 9)

Nr.	Titel	Beschreibung	Ziele						Phasen			
Vertrauen												
5.8	Kooperationen kommunizieren	Eine Plattform kann eine Kooperation mit einem etablierten Marktakteur aktiv kommunizieren. Dies kann zu einer Erhöhung der Marktakzeptanz führen. Darüber hinaus sollten Bedenken gegenüber der Kooperation präventiv adressiert werden (z. B. Wucato).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
5.9	Kommunikation zwischen Nutzern ermöglichen	Eine Plattform kann Kanäle für die Kommunikation der Plattformnutzer untereinander bereitstellen. Dies dient dem Community-Building (z. B. Wer liefert was).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
Matching Qualität												
6.1	Aktive Filter einsetzen	Aktive Filter ermöglichen die eigenständige Individualisierung des Plattformangebots durch den Nachfrager. Eine Plattform kann die vom Nachfrager übermittelten Informationen nutzen, um ein relevantes Plattformangebot anzuzeigen (z. B. Alibaba).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
6.2	Passive Filter einsetzen	Durch den Einsatz von passiven Filtern können den Nachfragern individualisierte Plattforminhalte zur Verfügung gestellt werden. Der Nutzer verwendet die Filter nicht aktiv, da diese im Hintergrund arbeiten und somit passiv arbeiten (z. B. Salesforce).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
Kapital												
7.1	Eigenkapital einsetzen	Eine Plattform kann mit Eigenkapital finanziert und aufgebaut werden. Ein typisches Instrument ist die Beteiligung von Investoren durch den Verkauf von Anteilen in der Frühphase der Plattformentwicklung (z. B. ServiceNow).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
7.2	Fremdkapital einsetzen	Eine Plattform kann durch Fremdkapital finanziert werden, was häufig in den frühen Phasen des Lebenszyklus geschieht. Fremdkapitalinstrumente sind Bankkredite, Anleihen und Leasingverträge (z. B. Tradeshift).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
Partnerschaften												
8.1	Inhaberschaft mit Partnern	Eine Plattform kann Partner durch eine Beteiligung an der Plattform gewinnen und binden. Plattformen können von der Nutzung bestehender Strukturen der Partner profitieren, z.B. in Bezug auf Bekanntheit, Reputation sowie bei der Umsetzung von Plattformfunktionen (z. B. Wucato).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
8.2	Partnerprogramme anbieten	Eine Plattform kann Partnerprogramme anbieten, um Partner an die Plattform zu binden. Dabei können den Partnern Vorteile wie beispielsweise vergünstigte Konditionen angeboten werden (z. B. RapidMiner).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
8.3	Partnerlösungen einbauen	Eine Plattform kann Lösungen von Partnern integrieren und muss nicht alles selbst machen. Beispielsweise können ergänzende Lösungen wie Bezahldienste integriert werden. Dies kann durch lose oder enge strategische Partnerschaften geschehen (z. B. Cargoboard).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						



Tabelle A-11: Übersicht von Gestaltungsoptionen (Seite 6 von 9)

Nr.	Titel	Beschreibung	Ziele						Phasen			
Geschäftsprozesse												
9.1	Prozesse digitalisieren	In den frühen Phasen des Plattformlebenszyklus werden interne Geschäftsprozesse häufig mit einem geringen Automatisierungsgrad und mit hohem Personalaufwand durchgeführt. Mit zunehmendem Wachstum können Plattformen diese Prozesse digitalisieren und damit effizienter gestalten (z. B. Cargo-board).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
9.2	Prozessstandards etablieren	Mitarbeiterwachstum, Mitarbeiterfluktuation etc. können bei einer "Hands-on-Mentalität" in den internen Abläufen zu hohen Kosten führen. Die Strukturierung und Standardisierung interner Prozesse kann dem vorbeugen (z. B. Schüttfließ).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
9.3	Wissensmanagement etablieren	Das Personal eines Plattformunternehmens sammelt im Laufe der Zeit wertvolles Wissen über den Betrieb der Plattform. Wenn dieses Wissen explizit erfasst wird, kann es mit zunehmendem Personalbestand weitergegeben werden, wodurch kostspielige Fehler durch unerfahrenes Personal vermieden werden (z. B. Amazon).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
Risikomanagement												
10.1	Regulierungsbehörden managen	Regulierungsbehörden greifen zunehmend in die Plattformökonomie ein und beeinflussen die Geschäftstätigkeit digitaler Plattformen. Eine Plattform kann daher mit Regulierungsbehörden zusammenarbeiten und sich auf mögliche Gesetzesänderungen oder aktuelle Gesetzesinitiativen vorbereiten (z. B. BluePallet).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
10.2	Reibungsverluste vermeiden	Plattformen können bei stark steigenden Nutzerzahlen Schwierigkeiten haben, ein qualitativ hochwertiges Matching zu realisieren. So erschweren z.B. identische Angebote unter verschiedenen Namen die Identifikation passender Angebote und erfordern z. B. verbesserte Matching-Algorithmen (z. B. Faire).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
Wettbewerbsdominanz & Risikomanagement												
11.1	Wertversprechen durchsetzen	Um die Markteintrittsbarrieren zu erhöhen oder auf den Markteintritt eines neuen Akteurs zu reagieren, kann eine Plattform ihr Wertversprechen fokussieren. Dazu kann sich eine Plattform auf eine Marktnische konzentrieren und/oder komplementäre Marktnischen zum bestehenden Plattformangebot erschließen (z. B. Schüttfließ).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
11.2	Koalitionen bilden	Eine Plattform kann Marktakteure und Wettbewerber einbeziehen und Koalitionen bilden. Diese bieten den Vorteil eines größeren Marktes, da Ressourcen gebündelt, Rivalitäten reduziert und Kosten gesenkt werden (z. B. Chembid und Molbase).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
11.3	Wettbewerber verdrängen	Um Wettbewerber zu verdrängen, kann eine digitale Plattform in den Markt verwandter Plattformen eintreten und ihre Funktionen um die Funktionalitäten der Zielform erweitern. Dieses Vorgehen birgt ein erhebliches wirtschaftliches Potenzial, erfordert jedoch finanzielle Ressourcen und bestehende Beziehungen zu potenziellen Nutzern (z. B. AWS).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
11.4	Zukunftsszenarien managen	Eine Plattform kann kontinuierlich an Veränderungen im Wettbewerbsumfeld angepasst werden, indem zukünftige Entwicklungen antizipiert und die Plattformstrategie angepasst wird. Veränderungen können technologische Entwicklungen oder politische Trends sein (z. B. Siemens).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						

Tabelle A-12: Übersicht von Gestaltungsoptionen (Seite 7 von 9)

Nr.	Titel	Beschreibung	Ziele						Phasen			
Vertrauen & Hochwertige Inhalte												
12.1	Qualitätsstandards definieren	Eine Plattform kann Normen und Standards für die Partizipation auf der Plattform und für Angebote auf der Plattform definieren. Dies kann die Nutzererfahrung optimieren, da durch die Sicherstellung bestimmter Qualitätsstandards unter anderem Überprüfungen obsolet werden können (z. B. Athenahealth).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
12.2	Feedbackkanäle bereitstellen	Eine Plattform kann Feedbackkanäle für die Bewertung der Plattformnutzer untereinander bereitstellen. Diese Feedbackkanäle können beispielsweise textbasiert sein oder Bewertungsskalen enthalten (z. B. Building Material Scout).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
12.3	Zertifikate ausstellen	Mit Hilfe von Zertifikaten kann eine Plattform Vertrauen bei den Nutzern herstellen. Sowohl Plattformen als auch Anbieter können zertifiziert werden, um Vertrauen zu vermitteln und unseriöse Angebote auszuschließen (z. B. Building Material Scout).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
12.4	Redaktionell kuratieren	Bei der redaktionellen Kuratierung überprüfen die Mitarbeiter einer Plattform die Qualität der Plattforminhalte unter Berücksichtigung definierter Kriterien. Die redaktionelle Kuratierung eignet sich, um unter den Nutzern einen Standard zur Plattformnutzung zu etablieren (z. B. E-FARM).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
12.5	Algorithmisch kuratieren	Bei der algorithmischen Kuratierung wird anhand definierter Regeln und mit Hilfe von Algorithmen zwischen erwünschten und unerwünschten Inhalten unterschieden. Diese Algorithmen können beispielsweise unerwünschte Plattforminhalte automatisiert identifizieren und entfernen (z. B. LinkedIn).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
Vertrauen & Sicherheit												
13.1	Datenschutz fokussieren	Eine Plattform kann strenge Datenschutzrichtlinien implementieren und den Datenverkehr verschlüsseln. Dies wird für Plattformnutzer immer wichtiger, da Cyberangriffe zunehmen, Skandale über den Missbrauch von Nutzerdaten aufgedeckt werden und Plattformen einen umfassenden Zugriff auf Daten haben (z. B. OnCumulus).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
13.2	Berechtigungsmodelle etablieren	Die Infrastruktur einer Plattform kann durch Berechtigungsmodelle abgesichert werden. Diese dienen der Durchsetzung von Zugriffsrechten auf die Funktionen und Daten einer Plattform (z. B. AWS).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
13.3	Plattformaktivitäten kontrollieren	Eine Plattform kann die Aktivitäten und den Datenfluss auf ihrer Infrastruktur kontrollieren und verdeckte, nicht autorisierte Aktivitäten aufdecken und unterbinden (z. B. Microsoft Azure).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
Nutzerwachstum & Wettbewerbsdominanz												
14.1	Lock-in-Effekte fördern	Eine Plattform kann versuchen, Plattformnutzer durch Lock-in-Effekte von einem Plattformwechsel abzuhalten und bestehende Netzwerkeffekte zu verstärken und zu schützen. Dies geschieht durch eine hohe Nutzerbindung (z. B. durch integrierte Funktionen), um hohe Wechselkosten zu generieren (z. B. HubSpot).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
14.2	Nutzerdaten analysieren	Eine Plattform kann Nutzerdaten auswerten, um den Betrieb der Plattform zu optimieren und Nutzer zu binden. Aus den gewonnenen Erkenntnissen können Produkt- oder Funktionsempfehlungen abgeleitet werden, die das Nutzererlebnis verbessern (z. B. Amazon).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						

Tabelle A-13: Übersicht von Gestaltungsoptionen (Seite 8 von 9)

Nr.	Titel	Beschreibung	Ziele						Phasen			
Nutzerwachstum & Wettbewerbsdominanz												
14.4	End-to-End-Lösung anbieten	Eine Plattform kann den Nutzern eine End-to-End-Lösung anbieten und die gesamte Interaktion über die Plattform abwickeln. Dadurch wird verhindert, dass Nutzer eine Interaktion über eine Plattform beginnen, diese dann aber außerhalb der Plattform abschließen, um Kosten zu sparen (z. B. Car-goboard).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
Nutzerwachstum & Vertrauen												
15.1	Einführungsprogramm anbieten	Eine Plattform kann den Start neuer Nutzer auf der Plattform durch Einführungsprogramme unterstützen. Hierzu zählen zum Beispiel Leitfäden, in denen die wichtigsten Funktionen einer Plattform erläutert werden (z. B. Concular).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
15.2	Erfolgsgeschichten teilen	Eine Plattform kann Erfolgsgeschichten von Plattformnutzern aufgreifen und damit werben. Dies kann das Vertrauen in die Plattform stärken und potenzielle Nutzer motivieren, der Plattform beizutreten (z. B. Mercateo).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
15.3	Persönliche Kontakte aufbauen	Eine Plattform kann persönliche Kontakte zu wichtigen Partnern, Anbietern und Nachfragern aufbauen. Dies dient dazu, die Interessen und Bedürfnisse dieser Akteure zu identifizieren und zu berücksichtigen, um sie an die Plattform zu binden (z. B. BigCommerce).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
Wertversprechen & Wettbewerbsdominanz												
16.1	Leistungsangebot erweitern	Eine Plattform kann nach der Etablierung des Kernangebots das Plattformangebot erweitern und die Nutzererfahrung durch Innovation und komplementäre Dienstleistungen verbessern. Diese Option unterstützt eine nahtlose Plattformerfahrung für Anbieter und Nachfrager und stärkt die Wettbewerbsposition (z. B. Joor).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
16.2	Neue Märkte erschließen	Eine Plattform kann mit dem bestehenden Plattformangebot neue Märkte erschließen. In neuen Märkten in anderen Regionen kann mit dem bestehenden Plattformangebot die Nutzerbasis erweitert werden (z. B. Alibaba).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
16.3	Übernahmen initiieren	Eine Plattform kann sich durch Fusionen und Übernahmen andere Plattformen einverleiben und auf diese Weise ihren Erfolg absichern sowie Netzwerkeffekte stärken. Übernahmen eignen sich insbesondere für Plattformen mit einer ähnlichen Nutzerbasis (z. B. SAP).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
Einzelne Optionen												
17.1	Plattform kollaborativ entwickeln	Eine Plattform kann sich öffnen und mit Hilfe Dritter die Funktionalität und damit das Wertversprechen einer Plattform erweitern. Dadurch werden Qualität, Geschwindigkeit, Innovationsgrad und Wirtschaftlichkeit der Entwicklung gesteigert. Der Grad der Öffnung muss definiert werden (z. B. Bosch).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
17.2	Plattformwechsel begünstigen	Eine Plattform kann die Schnittstellen bereits etablierter Plattformen ebenfalls nutzen, um Nutzer und Komplementäre einen nahtlosen Wechsel zur Plattform zu ermöglichen (z. B. Siemens).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						

Tabelle A-14: Übersicht von Gestaltungsoptionen (Seite 9 von 9)

Nr.	Titel	Beschreibung	Ziele						Phasen			
Einzelne Optionen												
17.3	Bestehende Partnernetzwerke einbinden	Eine Plattform kann auf bestehenden Partnernetzwerken aufbauen, indem bestehende Partner auf die Plattform übertragen werden. Dies kann zu einer starken Beschleunigung des Wachstums und der Expansion führen (z. B. Cumulocity).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
17.4	Feedback einbinden	Eine Plattform kann das Feedback ihrer Nutzer in die Entwicklung neuer Plattformfunktionen oder Infrastrukturelemente einfließen lassen. Diese Weiterentwicklung passt eine Plattform an die Bedürfnisse der Nutzer an und stärkt die Nutzerbindung (z. B. Concular).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
17.5	Netzwerkeffekte überwachen	Der Mehrwert einer Plattform beruht auf Netzwerkeffekten, die nach Erreichen einer kritischen Masse von Nutzern auftreten. Eine Plattform kann die Netzwerkeffekte und die Maßnahmen zu ihrer Förderung mit Hilfe von KPIs überwachen (z. B. Salesforce).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
17.6	Interaktionen nutzerorientiert gestalten	Eine Plattform kann komplexe Interaktionen zwischen Anbietern und Nachfragern nutzerorientiert und intuitiv gestalten. Ziel ist es, eine hohe Qualität der Interaktionen zu gewährleisten und den Transaktionsprozess wesentlich zu vereinfachen (z. B. Schüttflir).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
17.7	Sichere Programmiersprachen nutzen	Eine Plattform kann sichere Programmiersprachen verwenden. Sobald Sicherheitslücken entdeckt werden, werden diese bei populären und sicheren Programmiersprachen oft schnell geschlossen (z. B. Cargoboard).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						
17.8	Betrugsprävention betreiben	Eine Plattform kann das Vertrauen in die Plattform aufrechterhalten, indem sie in Betrugsprävention investiert. Ziel ist es, betrügerische Aktivitäten wie gefälschte Bewertungen, gefälschte Profile, Passwort-Phishing, Identitätsdiebstahl und Kreditkartenbetrug zu verhindern (z. B. Alibaba).	1	2	3	4	5	6				
			7	8	9	10	11	12				
			13	14	15	16	17	18				
			19	20	21	22						

## A5 Bewertungshilfe für die Stärken-Schwächen-Analyse

Tabelle A-15: Bewertungshilfe für die Stärken-Schwächen-Analyse

Nr.	Dimension	Schwäche	Tendenzielle Schwäche	Neutral	Tendenzielle Stärke	Stärke
1	Governance	Die Governance weist erhebliche Mängel in Bezug auf Transparenz, Vertrauen und Sicherheit auf. Regeln zur Offenheit sind nicht definiert.	Die Governance könnte verbessert werden, da Transparenz und Vertrauen nicht optimal sind. Es gibt keine Regeln zur Offenheit.	Die Governance ist durchschnittlich, mit einer gewissen Transparenz und unregelmäßiger Offenheit. Die Plattform ist sicher und die Nutzer signalisieren Vertrauen.	Die Governance ist solide. Die Nutzer vermitteln ein hohes Maß an Vertrauen, Sicherheit und Transparenz. Die Beteiligung von Dritten im Ökosystem ist geregelt.	Die Governance ist exzellent in Bezug auf Vertrauen, Sicherheit und Transparenz. Klare und faire Regeln für die Beteiligung Dritter im Ökosystem sind vorhanden.
2	Stakeholder Management	Das Management der Stakeholder weist deutliche Defizite auf und Gewinnung und Aktivierung von Stakeholdern sind problematisch.	Das Stakeholder Management ist verbesserungswürdig. Aktivierung und Bindung erfordern verstärkte Bemühungen.	Das Stakeholder Management ist durchschnittlich. Ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Gewinnung, Aktivierung und Bindung wird angestrebt.	Das Stakeholder Management ist gut, mit erfolgreicher Gewinnung, Aktivierung und Bindung.	Das Stakeholder Management ist herausragend, mit exzellenter Gewinnung, Aktivierung und langfristiger Bindung.
3	Wertversprechen	Das Wertversprechen ist unklar und löst die Probleme der Nutzer nicht. Die Art und Weise, wie der Nutzen geliefert wird, ist nicht überzeugend.	Das Wertversprechen könnte stärker sein und klarere Nutzerprobleme adressieren. Die Bereitstellung des Nutzens ist teilweise überzeugend.	Das Wertversprechen ist akzeptabel und adressiert grundlegende Nutzerprobleme. Die Bereitstellung des Nutzens ist zufriedenstellend.	Das Wertversprechen ist überzeugend und löst wesentliche Nutzerprobleme. Die Bereitstellung des Nutzens ist überzeugend.	Das Wertversprechen ist herausragend, adressiert wesentliche Nutzerprobleme und wird durch eine exzellente Wertlieferung unterstützt.
4	Strategisches Management	Die strategische Ausrichtung ist mangelhaft und es fehlt eine klare Wachstumsstrategie. Eine Umsetzungsüberwachung existiert nicht.	Die strategische Ausrichtung ist verbesserungswürdig. Eine Wachstumsstrategie ist vorhanden, erfordert jedoch Verbesserungen.	Die strategische Ausrichtung ist ausgewogen. Eine Wachstumsstrategie ist definiert und wird angemessen überwacht.	Die strategische Ausrichtung ist solide, mit klarer Wachstumsstrategie und aktiver Überwachung.	Das strategische Management ist exzellent, mit einer überzeugenden Wachstumsstrategie, kontinuierlicher Überwachung und Anpassung.
5	IT-Architektur	Die IT-Architektur ist instabil und nicht standardisiert. Benutzeroberfläche und Technologien sind problematisch.	Die IT-Architektur kann stabiler sein. Ein gewisses Maß an Standardisierung und Benutzerfreundlichkeit fehlt.	Die IT-Architektur ist weitgehend zuverlässig und teilweise standardisiert. Die Benutzeroberfläche ist akzeptabel.	Die IT-Architektur ist solide, stabil und weitgehend standardisiert. Die Benutzeroberfläche ist gut.	Die IT-Architektur ist erstklassig, mit hoher Stabilität, umfassender Standardisierung und exzellenter Benutzerfreundlichkeit.
6	Marketing & Kommunikation	Marketing und Kommunikation sind ineffizient und der Bekanntheitsgrad der Plattform ist gering.	Marketing und Kommunikation könnten besser sein. Der Bekanntheitsgrad der Plattform muss erhöht werden.	Marketing und Kommunikation ist ausreichend, aber es gibt Verbesserungspotenzial, um die Bekanntheit der Plattform zu steigern.	Marketing und Kommunikation sind effektiv und tragen zu einer soliden Bekanntheit der Plattform bei.	Marketing und Kommunikation sind exzellent, mit ausgezeichneter Plattformbekanntheit und Nutzenkommunikation.
7	Unternehmenskultur	Die Unternehmenskultur beeinträchtigt den Erfolg, Mitarbeiterkompetenz, Start-up-Spirit und Top-Management-Unterstützung sind schwach.	Die Unternehmenskultur könnte positiver sein. Mitarbeiterkompetenz, Start-up-Spirit und Top-Management-Unterstützung benötigen mehr Aufmerksamkeit.	Die Unternehmenskultur ist angemessen und adressiert den notwendigen Bedarf bei digitaler Kompetenz, Start-up-Spirit und Top-Management-Unterstützung.	Die Unternehmenskultur ist positiv, mit guter digitaler Kompetenz, Start-up-Spirit und Top-Management-Unterstützung.	Die Unternehmenskultur ist vorbildlich, mit herausragender Mitarbeiterkompetenz, starkem Start-up-Spirit und uneingeschränkter Top-Management-Unterstützung.
8	Preisgestaltung	Die Preisstruktur sorgt für ein Ungleichgewicht zwischen den verschiedenen Nutzerinteressen und Gewinnmotiven.	Die Preisstruktur könnte ausgewogener sein, um die verschiedenen Nutzerinteressen besser mit den Gewinnmotiven zu synchronisieren.	Die Preisstruktur ist ausgewogen und berücksichtigt die verschiedenen Nutzerinteressen sowie Gewinnmotive.	Die Preisstruktur ist gut abgestimmt und Nutzerinteressen und Gewinnmotivation sind weitgehend in Einklang.	Die Preisstruktur ist ausgezeichnet, mit optimaler Balance zwischen Nutzerinteressen und Gewinnmotiven.
9	Gesetzliche Vorgaben	Die Berücksichtigung der Gesetzgebung und Regulatorik ist unzureichend. Datenschutz und regulatorische Anforderungen werden vernachlässigt.	Die Berücksichtigung der Gesetzgebung und Regulatorik könnte verbessert werden, um Datenschutz- und regulatorische Anforderungen besser zu erfüllen.	Die Berücksichtigung der Gesetzgebung und Regulatorik ist angemessen, um grundlegende Datenschutz- und regulatorische Anforderungen zu erfüllen.	Die Berücksichtigung der Gesetzgebung und Regulatorik ist gut und die etablierten Datenschutz- und regulatorischen Anforderungen werden erfüllt.	Die Berücksichtigung der Gesetzgebung und Regulatorik ist herausragend, mit Übererfüllung von Datenschutz- und regulatorischen Anforderungen.

## A6 Checkliste zur Einordnung in den Plattformlebenszyklus

Tabelle A-16: Übersicht über die Checkliste zur Einordnung im Plattformlebenszyklus  
(Seite 1 von 2)

Nr.	Ziel	Bewertungskriterium	Antwort
<b>1</b>	<b>Planung</b>		
1.1	Wertversprechen entwickeln	Die Zielgruppen der Plattform sind identifiziert. Das Wertversprechen für diese Zielgruppen wurde erarbeitet und das wirtschaftliche Potenzial am Markt analysiert.	<input type="checkbox"/>
1.2	Plattforminfrastruktur prototypen	Ein Prototyp der Plattforminfrastruktur steht zur Verfügung und umfasst Funktionen zur Umsetzung des Wertversprechens. Diese können von ersten Testnutzern in einer gesicherten Umgebung erprobt werden.	<input type="checkbox"/>
1.3	Monetarisierungskonzept planen	Ein Monetarisierungskonzept inklusive geplanter Finanzierungsquellen und identifizierter monetarisierbarer Plattformfunktionen liegt vor.	<input type="checkbox"/>
	<b>Phasenergebnis</b>		<input type="checkbox"/>
<b>2</b>	<b>Einführung</b>		
2.1	Nutzerwachstum initiieren	Die Zugangs- und Entscheidungsrechte der Nutzer sind implementiert. Erste Anbieter und Nachfrager konnten für die Nutzung der Plattform gewonnen werden.	<input type="checkbox"/>
2.2	Matching Qualität aufbauen	Die Nutzerfreundlichkeit der Plattform wurde validiert und wird bei Bedarf angepasst. Erfolgreiche Transaktionen zwischen Nutzern beider Marktseiten wurden in angemessener Zeit durchgeführt.	<input type="checkbox"/>
2.3	Vertrauen herstellen	Ein Konzept mit Maßnahmen zur Vertrauensbildung in die Plattform und ihrer Inhalte liegt vor und wird umgesetzt. Die positiven Nutzerrückmeldungen nehmen zu.	<input type="checkbox"/>
2.4	Sicherheit gewährleisten	Richtlinien und Maßnahmen zur Gewährleistung der Plattformersicherheit liegen vor und werden umgesetzt. Darüber hinaus existiert ein Konzept zur systematischen Reaktion auf auftretende Sicherheitsprobleme.	<input type="checkbox"/>
2.5	Plattforminfrastruktur aufbauen	Die Nutzer können die Plattforminfrastruktur für wertschöpfende Transaktionen auf der Plattform nutzen. Es gibt keine nennenswerten Ausfälle und die Plattform ist zuverlässig erreichbar.	<input type="checkbox"/>
2.6	Wertversprechen fokussieren	Das Wertversprechen wurde validiert und ggf. notwendige Anpassungen wurden eingeleitet. Der Anteil der angebotenen Inhalte, die zu Interaktionen führen, steigt.	<input type="checkbox"/>
2.7	Kapital beschaffen	Ein Konzept für Finanzierungsrunden und Ziele für die Kapitalbeschaffung liegt vor und wird kontinuierlich und kontrolliert umgesetzt.	<input type="checkbox"/>
2.8	Partnerschaften aufbauen	Ein Konzept zur Bindung und Anbahnung von Partnerschaften ist vorhanden. Erste Partnerschaften sind geschlossen und unterstützen z. B. die Realisierung der Plattforminfrastruktur.	<input type="checkbox"/>
	<b>Phasenergebnis</b>		<input type="checkbox"/>

Antworten: ✓ = Ziel erfüllt / ✗ = Ziel nicht erfüllt

*Tabelle A-17: Übersicht über die Checkliste zur Einordnung im Plattformlebenszyklus  
(Seite 2 von 2)*

Nr.	Ziel	Bewertungskriterium	Antwort
<b>3</b>	<b>Wachstum</b>		
<b>3.1</b>	Kritische Masse erreichen	Das Nutzerwachstum hat zugenommen und die Plattform kann von positiven Netzwerkeffekten profitieren. Bestehenden Nutzer nehmen die Funktionen der Plattform verstärkt in Anspruch.	<input type="checkbox"/>
<b>3.2</b>	Einnahmen generieren	Die Plattform hat erfolgreich Maßnahmen zur Einnahmengenerierung implementiert und überwacht diese.	<input type="checkbox"/>
<b>3.3</b>	Hochwertige Inhalte generieren	Die Plattform betreibt aktives Content Management und stellt die Aktualität und Qualität der Plattforminhalte sicher.	<input type="checkbox"/>
<b>3.4</b>	Vertrauen steigern	Weitere vertrauensbildende Maßnahmen sind implementiert und werden von den Nutzern aktiv genutzt (z. B. Reputationssysteme). Die Anzahl der Beschwerden über durchgeführte Interaktionen ist gering.	<input type="checkbox"/>
	<b>Phasenergebnis</b>		<input type="checkbox"/>
<b>4</b>	<b>Reife</b>		
<b>4.1</b>	Nachhaltiges Wachstum erreichen	Zwischen Anbietern und Nachfragern finden wiederholt Transaktionen über die Plattform statt. Neue Nutzer werden kontinuierlich gewonnen und bestehende Nutzer bleiben aktiv.	<input type="checkbox"/>
<b>4.2</b>	Profitabilität erreichen	Die erzielten Umsätze steigen durch verschiedene Monetarisierungsmechanismen und die Kosten werden aktiv gemanagt. Die Gewinnschwelle wird überschritten.	<input type="checkbox"/>
<b>4.3</b>	Wettbewerbsdominanz etablieren	Die Plattform hat eine hohe Marktdurchdringung erreicht und Maßnahmen etabliert, um neue Marktteilnehmer vom Markteintritt abzuhalten und die bestehende Marktposition zu sichern.	<input type="checkbox"/>
<b>4.4</b>	Wertversprechen optimieren	Die Plattform öffnet sich und berücksichtigt Feedback und Ideen aus der Community. Neue Funktionalitäten für ein optimiertes Wertversprechen wurden eingeführt.	<input type="checkbox"/>
<b>4.5</b>	Geschäftsprozesse optimieren	Die Plattform trägt ihrem Wachstum Rechnung und optimiert interne Prozesse durch Digitalisierung und Standardisierung.	<input type="checkbox"/>
	<b>Phasenergebnis</b>		<input type="checkbox"/>
<b>5</b>	<b>Ausbau</b>		
<b>5.1</b>	Wertversprechen erneuern	Die Plattform hat das Leistungsangebot wesentlich erneuert und/oder ist in neue Märkte expandiert.	<input type="checkbox"/>
<b>5.2</b>	Risikomanagement entwickeln	Risikomanagementstrategien für Szenarien mit negativen Auswirkungen auf das Plattformgeschäft sind definiert. Präventive Maßnahmen sind implementiert und reaktive Maßnahmen bei Risikoeintritt sofort abrufbar.	<input type="checkbox"/>
	<b>Phasenergebnis</b>		<input type="checkbox"/>

Antworten: ✓ = Ziel erfüllt / × = Ziel nicht erfüllt