

## 1 Einführung

Die Bestimmung bzw. die Gestaltung der Fertigungstiefe und die damit verbundenen Outsourcing-/Insourcing- bzw. Make-or-buy-Entscheidungen<sup>1</sup> stellen seit jeher ein zentrales strategisches Entscheidungsproblem in der wissenschaftlichen Literatur und der Unternehmenspraxis dar.<sup>2</sup> Die Lösung dieses Problems ist dabei keine einmalige Aufgabe bei der Unternehmensgründung oder bei der Produktneueinführung. Vielmehr ist jedes Unternehmen mit diesem Problem kontinuierlich und unter sich dynamisch verändernden Rahmenbedingungen konfrontiert.<sup>3</sup>

Aktuell ist das Interesse an der Bestimmung und Gestaltung effizienter Fertigungstiefen sehr groß. Zahlreiche wissenschaftliche Literaturbeiträge zum Thema Outsourcing sowie Bestrebungen vieler Unternehmen ihren Eigenfertigungsanteil zu reduzieren, belegen diesen Sachverhalt.<sup>4</sup> Den Hintergrund der Diskussion bilden dabei insbesondere gestiegene Marktanforderungen, die durch folgende Entwicklungen charakterisiert sind:<sup>5</sup>

- Ein starker Wettbewerb und die Globalisierung zwingen immer mehr Unternehmen dazu, Kosten einzusparen, um weiterhin die vom Kapitalmarkt vorgegebenen bzw. erwarteten Renditen zu erzielen.
- Die zunehmende Produkt-Komplexität erzwingt eine Bündelung von Ressourcen. Es kristallisiert sich heraus, dass eine gleichzeitige Spitzenstellung auf allen Stufen der Wertschöpfungskette nicht möglich ist.
- Eine Differenzierung der Markt- und Kundenanforderungen führt zu stark ansteigender Typen- und Variantenvielfalt. Daher steigt bei langen Wertschöpfungsketten<sup>6</sup> der Koordinationsaufwand überproportional, Durchlaufzeiten und Bestände nehmen zu, die Kosten steigen.

---

<sup>1</sup> Eine Definition und Abgrenzung der Begriffe Fertigungs- und Leistungstiefe sowie vertikale Integration, Make-or-buy und Outsourcing bzw. Insourcing, wird im Abschnitt „Begriffliche Grundlagen zur effizienten Fertigungstiefe“ (1.4) vorgenommen.

<sup>2</sup> Vgl. Weiß, M. (1993), S. 1; Mikus, B. (1998a), S. 1.

<sup>3</sup> Vgl. Leisten, R. (2002b), S. 1.

<sup>4</sup> Vgl. Fink, D./Köhler, T./Scholtissek, S. (2004); Müller, E./Preissner, A. (2004); Handelsblatt (2002); Technology Forecasters (2002); Wildemann, H. (2004).

<sup>5</sup> Vgl. Wildemann, H. (2004), Präambel; Leisten, R. (2002a), S. 1; Zäh, M.F./Neise, P./Sudhoff, W. (2003), S. 361; Hamprecht, H. (2003), S. 12; Welker, C.B. (1993), S. 1f.

<sup>6</sup> Vgl. Sokianos, N./Drüke, H./Seel, C./Wieneke-Toutaoui, B. (1998), S. 342. Sie bezeichnen als Wertschöpfung einen industriellen Kernprozess, der den absoluten Wert eines Produktes mit jeder

- Eine hohe Fertigungstiefe impliziert in der Regel eine große Verfahrensbreite. Dies bedingt einen hohen Ersatzinvestitionsbedarf, der die Finanzierung neuer innovativer und zukunftsweisender Technologien blockiert und eine Konser-  
vierung von traditionellen Fertigungsstrukturen zur Folge hat.

Zusätzlich haben Entwicklungen in der Datenverarbeitung (Anstieg der Rechnerleistung sowie Vernetzung von Datenverarbeitungssystemen), in der Organisation (Unternehmensnetzwerke sowie virtuelle Unternehmen) und in der Logistik Voraussetzungen geschaffen, um Outsourcing und Fertigungstiefenveränderungen im großen Stil zu ermöglichen. Hierbei ist die Reduzierung bzw. die verbesserte Handhabung von Koordinationsproblemen von zentraler Bedeutung.<sup>7</sup>

### **1.1 Relevanz der Fertigungstiefenbestimmung und -gestaltung für die Unternehmensstrategie**

Der Sinn aller betrieblichen Betätigungen eines industriellen Unternehmens besteht nach Gutenberg in der Erstellung materieller Güter.<sup>8</sup> Konsequenterweise entspricht damit die Fertigung dem Kern eines Industrieunternehmens. Die Bestimmung bzw. Gestaltung der Fertigungstiefe, das heißt die Entscheidung zwischen „Eigenfertigung, Fremdbezug sowie intermediären Koordinationsformen üben einen wesentlichen Einfluss auf die strategische Wettbewerbsposition aus und bestimmen dadurch in hohem Maße die Leistungsfähigkeit des Unternehmens“<sup>9</sup>. Die Variation der Fertigungstiefe bestimmt direkt die Zusammensetzung der Kosten und dadurch den Break-Even-Point. Darüber hinaus determiniert sie die Anpassungsflexibilität an Marktanforderungen, die Anzahl der Unternehmensmitarbeiter sowie die Gestaltung der Ablauforganisation der Eigenleistung und ihren Komplexitätsgrad.<sup>10</sup> Die Bestimmung effizienter Fertigungstiefen ist somit eine „wesentliche strategische Stellgröße zur Positionierung des Unternehmens“<sup>11</sup> und sollte ein zentraler Bestandteil jeder Unternehmens- und Fertigungsstrategie sein.

---

Fertigungsstufe erhöht, da die eingesetzten Produktionsfaktoren ihren entsprechenden Wert anteilmäßig auf das zu produzierende Produkt übertragen.

<sup>7</sup> Vgl. Leisten, R. (2002a), S. 1f.

<sup>8</sup> Vgl. Gutenberg, E. (1983), S. 1.

<sup>9</sup> Mikus, B. (1998a), S. 1.

<sup>10</sup> Vgl. Wildemann, H. (2004), Präambel.

<sup>11</sup> Djabarian, E. (1999), S. 10.

## 1.2 Problemstellung

Die klassischen Unternehmensbereiche, auf die sich Entscheidungen in Bezug auf Eigen- oder Fremdleistung im größeren Ausmaße erstreckten, waren anfänglich fertigungs- bzw. kernleistungsferne Dienstleistungen wie z.B. Facility Management, Sicherheitsdienste oder Sozialleistungen. Seit den 80er Jahren sind ebenfalls und zunehmend kernleistungsnahe Dienstleistungen wie die Informationsverarbeitung oder auch Logistik und Entwicklung Gegenstand von Make-or-buy bzw. Outsourcing-/Insourcing-Entscheidungen geworden. In Industrie- bzw. Fertigungsunternehmen ist aber auch die Leistungserstellung selbst seit Anfang der 90er Jahre massiv in den Blickwinkel von Outsourcing-/Insourcing-Überlegungen getreten.<sup>12</sup> Unternehmen entscheiden sich auf der Suche nach effizienten Fertigungstiefen zunehmend, weite Teile ihrer Wertschöpfungskette auf Lieferanten zu übertragen.<sup>13</sup> Individuell sowie branchen- und regionsspezifisch haben sich dadurch Fertigungstiefen von Unternehmen oftmals signifikant verändert.<sup>14</sup> Teilweise haben diese Überlegungen und Entwicklungen sogar dazu geführt, dass Unternehmen nur noch den „Namen geben und in Bezug auf den Leistungserstellungsprozess nur noch Rahmenbereiche, wie etwa Produktentwicklung, Marketing oder Vertrieb übernehmen“<sup>15</sup>.

Trotz des erkennbaren Trends in der Industrie zur Senkung der Fertigungstiefe ist der Zusammenhang zwischen Fertigungstiefe und Profitabilität keineswegs gesichert. Die Ergebnisse bisheriger empirischer Untersuchungen lassen dahingehend keine eindeutigen Schlussfolgerungen zu. In Abhängigkeit von der Stichprobe wird entweder ein positiver oder ein negativer Zusammenhang zwischen Fertigungstiefe und Profitabilität festgestellt. Ein einziger empirischer Zusammenhang scheint relativ gesichert: Je konsequenter die Gestaltung von Fertigungstiefen umgesetzt wird, desto besser erscheint die Profitabilität der Unternehmen.<sup>16</sup>

---

<sup>12</sup> Vgl. Leisten, R. (2002b), S. 1.

<sup>13</sup> Vgl. Luthje, B. (2002); Müller, E./Preissner, A. (2004), S. 108; Bruch, H. (1998), S. 14.

<sup>14</sup> Vgl. Handelsblatt (2002a), S. 11.

<sup>15</sup> Leisten, R. (2002b), S. 1.

<sup>16</sup> Vgl. Mitzkat, M. (1996), S. 25f.; Baur, C. (1990), S. 29f.

Fertigungstiefenentscheidungen sind jedoch komplex und bergen strategische Gefahren. So kann bei einer Fremdvergabe von Fertigungsleistungen mittel- bis langfristig nicht nur das Fertigungs-, sondern auch das Entwicklungs-Know-how verloren gehen. Ebenso kann sie dazu führen, dass zusätzliche Konkurrenz aufgebaut wird. So gibt es im deutschen Maschinenbau Beispiele, wie Lieferanten vom Know-how ihrer Abnehmer so sehr profitierten, dass sie eine eigene Fertigung aufnehmen konnten.<sup>17</sup> Kostenvorteile, die bei einer Fremdvergabe auftraten, wurden teilweise wieder egalisiert, sobald Produktveränderungen Neuverhandlungen erzwangen und dem Abnehmer eigene alternative Kapazitäten nicht mehr zur Verfügung standen.

Der interdisziplinäre Charakter und die Komplexität der Fertigungstiefenentscheidung haben dazu geführt, dass Wissenschaftler sich dem Thema aus verschiedenen theoretischen Perspektiven (Fertigungstechnik, Produktionswirtschaft, Organisations- und Unternehmenstheorie, Operations Research sowie Volkswirtschaftslehre) angenähert haben. Dabei wurden vielfältige Partialansätze entwickelt, die jeweils eine eigene Sichtweise bezüglich der Fertigungstiefenentscheidung einnehmen. Vier Haupttheorieansätze haben sich über die Zeit herausgebildet:<sup>18</sup> Die mikroökonomischen Modelle, die quantitativ-betriebswirtschaftlichen Ansätze, der Transaktionskostenansatz<sup>19</sup> sowie die unternehmensstrategischen Ansätze mit ihrem Hauptvertreter dem Kernkompetenz-Ansatz<sup>20</sup>.

Im Forschungsgebiet Fertigungstiefe gibt es laut Burr immer noch „eine Vielzahl offener Fragen“<sup>21</sup>. Chancen für zukünftige Erkenntnisfortschritte liegen seiner Meinung nach nicht in einer weitergehenden Bearbeitung der vorhandenen „Ansätze, sondern eher in der Kombination bestehender zu einem umfassenderen Erklärungsansatz“<sup>22</sup>. Darüber hinaus haben verschiedene Autoren in den letzten Jahren Vorgehensweisen entwickelt, um die Fertigungstiefenentscheidung zu operationalisieren. Bisher veröffentlichte Arbeiten bieten hauptsächlich allgemeine An-

---

<sup>17</sup> Vgl. Wildemann, H. (1995), S. 784.

<sup>18</sup> Mitzkat, M. (1996), S. 15; Weiß, M. (1993), S. 92.

<sup>19</sup> Vgl. Coase, R. (1937); Williamson, O.E. (1975).

<sup>20</sup> Entscheidend geprägt durch die Arbeiten von Penrose, E. (1995), und Richardson, G.B. (1972).

<sup>21</sup> Burr, W. (2002), S. 11.

<sup>22</sup> Burr, W. (2002), S. 10.

sätze und Lösungen, die größtenteils entweder ausschließlich auf Kernkompetenz-Überlegungen oder auf der Transaktionskostentheorie basieren. Praxisbezogene sowie branchenspezifische Gestaltungsempfehlungen für Unternehmen sind derzeit nur bedingt verfügbar. In der Unternehmenspraxis werden deshalb Entscheidungen über die Fertigungstiefe oftmals nur eindimensional und unter Berücksichtigung kurzfristiger Sachzwänge getroffen.<sup>23</sup>

Die konkrete Entwicklung eines praxisbezogenen, spezifischen Lösungsansatzes wird im Rahmen dieser Arbeit am Beispiel der Nutzfahrzeugindustrie vorgenommen. Die Nutzfahrzeugindustrie ist hierfür besonders gut geeignet. Die Branche ist übersichtlich, da nur eine überschaubare Anzahl von Nutzfahrzeugherstellern existiert. Außerdem verfolgen die Hersteller relativ unterschiedliche Fertigungstiefenstrategien. Beispielhaft wäre hier der Unterschied zwischen Scania (hochintegrierter Antriebsstranghersteller) und Paccar (kauft alle Aggregate des Antriebsstranges von Lieferanten) zu nennen. Dies ermöglicht eine detaillierte Analyse der Haupteinflussfaktoren der Fertigungstiefenentscheidung, so dass ein fundiertes Verständnis darüber aufgebaut werden kann. Daneben liefert eine Betrachtung der regionalen Aspekte der Nutzfahrzeugindustrie weitere Einblicke. Dabei bestimmen regional unterschiedliches Käuferverhalten und technologische Anforderungen maßgeblich Fertigung, Entwicklung sowie Innovation der Unternehmen. Vor dem Hintergrund erwarteter weiterer Konsolidierungen in dieser Industrie ist die Frage nach einer effizienten Fertigungstiefe als strategischer Wettbewerbsvorteil von besonderer Aktualität und Relevanz.<sup>24</sup>

## **1.3 Gang der Untersuchung**

### **1.3.1 Zielsetzung**

Der innerhalb der Problemstellung aufgezeigte Forschungsbedarf bildet den Ansatzpunkt für die Arbeit. Unter dem Titel „Bestimmung effizienter Fertigungstiefen in der Nutzfahrzeugindustrie“ wird das Ziel verfolgt, einen spezifischen Lö-

---

<sup>23</sup> Vgl. Eversheim, W./Heyn, M. (1995), S. 32.

<sup>24</sup> Bisherige Arbeiten im Zusammenhang mit Fertigungstiefen beziehen sich zwar teilweise auf die Kraftfahrzeugindustrie, fokussieren aber nur auf den Personenkraftwagenbereich. Da zwischen Personenkraftwagen- und Nutzfahrzeugindustrie große Unterschiede bestehen, ist eine Übertra-

sungsansatz zur Bestimmung einer effizienten Fertigungstiefe für Unternehmen der Nutzfahrzeugindustrie zu entwickeln. Der Ansatz soll Teile der Transaktionskostentheorie, des Kernkompetenz-Ansatzes sowie der quantitativ-betriebswirtschaftlichen Ansätze kombinieren. Er soll hierarchisch sein und qualitative sowie quantitative Komponenten enthalten.<sup>25</sup>

### 1.3.2 Methodik und Vorgehensweise

Die im Rahmen dieser Arbeit zugrunde gelegte Vorgehensweise umfasst theoretische, theorie-erweiternde sowie empirische Strukturelemente.

Von Seiten der Theorie fließen Hinweise zur Lösung der vorgestellten Zielsetzung in Form einer umfassenden Auswertung der wissenschaftlichen Literatur ein. Vor dem Hintergrund der gewählten Themenstellung ist insbesondere die bisherige Literatur zur Bestimmung von Fertigungstiefen im Kontext der Transaktionskostentheorie und des Kernkompetenz-Ansatzes zu erfassen, zu analysieren und zu systematisieren. Hierbei werden theoretische Hauptansätze, Erkenntnisse empirischer Untersuchungen sowie bereits entwickelte Ansätze<sup>26</sup> detailliert aufgearbeitet und bewertet.

Der Ausgangspunkt der Theorie-Erweiterung ist die Aufarbeitung relevanter entscheidungstheoretischer Grundlagen. Darauf aufbauend werden die einzelnen Elemente eines Entscheidungsmodells (Handlungsalternativen, Umweltfaktoren sowie Zielfunktion) hinsichtlich der vorliegenden Fertigungstiefenproblematik ausführlich diskutiert und zielführend spezifiziert. Dabei werden insbesondere die Umweltfaktoren in Form von unternehmensinternen und -externen Einflussfaktoren detailliert untersucht und bewertet. Im Rahmen der Aufstellung eines allgemeinen qualitativen Entscheidungsmodells zur Bestimmung der Fertigungstiefe werden diese Elemente schließlich sinnvoll zusammengefasst. Da aus Komplexitätsgründen ein derartiges Modell nicht lösbar ist, wird es mittels eines Strukturierungsansatzes in ein lösbares hierarchisches Entscheidungsmodell überführt. Das

---

gung der dabei gewonnen Erkenntnisse nur bedingt möglich. Siehe hierzu Abschnitt „Eignung der Nutzfahrzeugindustrie als Untersuchungsobjekt“ (2.5).

<sup>25</sup> Djabarian, E. (2002) verweist auf S. 72 darauf, dass Instrumentarien der quantitativen Prognostik zumeist nicht geeignet sind, ganzheitliche Lösungen für komplexe Sachverhalte zu generieren.

<sup>26</sup> Siehe hierzu insbesondere Anhang B „Ausgewählte praxisbezogene Beispiele“.

einstufige Entscheidungsproblem der Fertigungstiefe wird dabei durch ein mehrstufiges ersetzt, das analog zur Unternehmensplanung aus einer strategischen, einer taktischen und einer operativen Ebene besteht.<sup>27</sup>

Die Entwicklung eines nutzfahrzeugspezifischen Lösungsansatzes für dieses hierarchische Entscheidungsmodell erfolgt anschließend in zwei Schritten. In einem ersten Schritt wird zunächst ein allgemeiner Lösungsansatz ausgearbeitet, indem Methoden und Ansätze für die jeweilige Ebene des Entscheidungsmodells ausgewählt und angepasst werden. Entsprechend ihrer Eignung werden hierbei Kernkompetenz-Ansatz und Transaktionskostenansatz für die strategische sowie der dynamische Investitionsrechnungsansatz für die taktische Ebene verwendet. In einem zweiten Schritt wird mit Hilfe abgeleiteter Anforderungen aus der Nutzfahrzeugindustrie, den Ergebnissen durchgeführter Experten-Interviews sowie den Erkenntnissen aus zahlreichen Workshops mit Personen aus der Praxis der allgemeine Lösungsansatz für die Nutzfahrzeugindustrie praxisbezogen spezifiziert.

Im Anschluss daran wird im Empirie-Teil die Relevanz des Forschungsthemas und des Lösungsansatzes für die Unternehmenspraxis nachgewiesen und eine Teilverifikation erreicht. Die hierfür eingesetzte empirische Untersuchung ist zweigeteilt und besteht aus einem explorativen (Fallstudie<sup>28</sup>) und einem repräsentativen (mündliche Befragung von 25 Experten<sup>29</sup>) Teil.<sup>30</sup>

Der erste Teil der empirischen Untersuchung entspricht einer explorativen Fallstudie, die entsprechend ihrer Eignung zu Beginn der Arbeit durchgeführt wird. Dabei wird die gegenwärtige Praxis der Fertigungstiefenbestimmung bei einem

---

<sup>27</sup> Um die strukturelle Entscheidung bzw. Planung der Fertigungstiefe ausführlicher gestalten zu können, fokussiert diese Arbeit bei der Entwicklung des praxisbezogenen, nutzfahrzeugspezifischen Lösungsansatzes auf die strategische und die taktische Ebene.

<sup>28</sup> Yin, R.K. (1994) verweist auf S. 4ff., dass bei einem komplexen Untersuchungsgegenstand, bei dem Ereignisse vom Forscher nicht kontrolliert werden können und die überwiegend zeitgleich mit der Untersuchung stattfinden, Fallstudien als Forschungsstrategie geeignet sind (vgl. Anhang D „Grundsätzliche Erläuterungen zum Design der empirischen Untersuchung“).

<sup>29</sup> Die hier durchgeführte mündliche Befragung von 25 Experten, entspricht einer „stark/halb strukturierten Befragung“ basierend auf einem Fragebogen, der offene und geschlossene Fragen zulässt (vgl. Anhang D „Grundsätzliche Erläuterungen zum Design der empirischen Untersuchung“). Diese Vorgehensweise ermöglicht in einer großen Bandbreite und auf einem hohen Detailniveau, Meinungen und Ansichten einer ganzen Branche in relativ kurzer Zeit zu erfassen und zu analysieren. Dabei wird bewusst auf eine statistisch-großzahlige Fragebogenaktion verzichtet, die zumeist durch niedrige Rücklaufquoten, geringen Detaillierungsgrad sowie Aussagewert charakterisiert ist.

<sup>30</sup> Vgl. Atteslander, P. (1995), S. 80.

international agierenden Nutzfahrzeuglieferanten untersucht und die Relevanz des Forschungsthemas sowie der Bedarf nach einem praktikablen, nutzfahrzeugspezifischen Lösungsansatz aufgezeigt. Zusätzlich werden mit der Studie erste Hypothesen generiert und ein vertieftes Problemverständnis erreicht.

Die Durchführung der mündlichen Befragung von 25 Experten erfolgt nach der Entwicklung des allgemeinen Lösungsansatzes. Dabei werden relevante Experten von verschiedenen Nutzfahrzeugherstellern und -lieferanten systematisch befragt. Ziel der Befragung ist der Nachweis der Relevanz des entwickelten allgemeinen Ansatzes, die Überprüfung konkreter Hypothesen sowie die Identifikation nutzfahrzeugspezifischer Haupteinflussfaktoren der Fertigungstiefe für die Detaillierung des Lösungsansatzes.

Auf einen Test der Anwendbarkeit bzw. Praktikabilität des entwickelten nutzfahrzeugspezifischen Lösungsansatzes wird bewusst verzichtet, da dieses Vorgehen den Rahmen dieser Arbeit sprengen würde.<sup>31</sup> Zudem kann eine umfassende Verifikation des entwickelnden Ansatzes nicht geleistet werden, da die Umsetzung der aus dem Lösungsansatz abgeleiteten Handlungsempfehlungen nicht direkt vom Autor beeinflussbar ist. Darüber hinaus zeichnet sich die Erfolgsträchtigkeit eines Ansatzes bzw. der abgeleiteten Handlungsempfehlungen erst Jahre nach der Umsetzung ab, die dann auch nur bedingt nachgewiesen werden kann.

### **1.3.3 Aufbau der Arbeit**

Die Umsetzung der dargestellten Vorgehensweise wird anhand einer sechs Kapitel umfassenden Arbeit durchgeführt.

Kapitel 1 beinhaltet einführende Bemerkungen zur Problemstellung und zum Gang der Untersuchung sowie begriffliche Grundlagen zum Thema. Hierbei wird insbesondere die Relevanz der Fertigungstiefengestaltung für die Unternehmensstrategie aufgezeigt und der Begriff „Fertigungstiefe“ definiert und abgegrenzt.

Kapitel 2 behandelt die spezifischen Besonderheiten der Nutzfahrzeugindustrie und ihre Eignung als Untersuchungsobjekt. Der Abgrenzung gegenüber der Per-

---

<sup>31</sup> Im Rahmen von weiterführenden Forschungsarbeiten ist ein Test der Anwendbarkeit bzw. der Praktikabilität in Kooperation mit einem interessierten Unternehmen sicherlich vorstellbar.



sonenkraftwagenindustrie und der Entwicklung der Fertigungstiefen in der Nutzfahrzeugindustrie wird dabei besondere Aufmerksamkeit gewidmet.

Kapitel 3 beinhaltet die Aufarbeitung bisheriger Arbeiten zum Thema (Bestimmung der Fertigungstiefe sowie Make-or-buy). Die relevanten Forschungsansätze werden ausführlich diskutiert und bewertet. Die kritische Auseinandersetzung macht auf den bestehenden Forschungsbedarf aufmerksam.

Den Kern der Arbeit bildet Kapitel 4. Hier erfolgt die Entwicklung eines praxisbezogenen, nutzfahrzeugspezifischen Lösungsansatzes auf Basis einer Kombination von Teilen der Haupttheorieansätze. Aufbauend auf der Modellierung eines hierarchischen entscheidungstheoretischen Modells wird zunächst ein allgemeiner Lösungsansatz aufgestellt. Nachfolgend wird dieser Ansatz für die Nutzfahrzeugsbranche praxisbezogen spezifiziert.

In Kapitel 5 erfolgt die Dokumentation der empirischen Untersuchung. Hierbei wird zuerst das Forschungsdesign kurz erläutert und begründet.<sup>32</sup> Anschließend werden die Ergebnisse der Fallstudie und der mündlichen Befragung detailliert vorgestellt und bewertet.

In Kapitel 6 werden die wesentlichsten Erkenntnisse dieser Arbeit zusammengefasst und mit einem Ausblick auf weiterhin bestehenden Forschungsbedarf die Arbeit abgeschlossen.

## **1.4 Begriffliche Grundlagen zur effizienten Fertigungstiefe**

Nach Vorstellung der Relevanz der Fertigungstiefe für die Unternehmensstrategie sowie Erläuterung der Problemstellung und grundsätzlichen Vorgehensweise der Arbeit wird nachfolgend der Begriff „effiziente Fertigungstiefe“ hergeleitet und detailliert. Hierfür wird zunächst, nach einer Definition der Fertigungstiefe, eine Abgrenzung von anderen verwandten Begriffen und Sachverhalten vorgenommen.<sup>33</sup> Im Anschluss daran wird der Begriff „Effizienz“ beschrieben und schließlich werden beide Begriffe inhaltlich zusammengeführt.

---

<sup>32</sup> Für eine ausführliche Begründung und Erläuterung siehe Anhang D „Grundsätzliche Erläuterungen zum Design der empirischen Untersuchung“.

<sup>33</sup> Vgl. Busse von Colbe, W./Lassmann, G. (1991), S. 44f. Demnach ist mit der eindeutigen und überschneidungsfreien Formulierung von Begriffen die Voraussetzung erfüllt, Aussagen beschreibender und erläuternder Art machen zu können.