



Jerome Rischawy (Autor)  
**Grundlagen und Erfolgsbedingungen einer nachhaltigen  
Kreislaufwirtschaft**  
*Eine empirische Analyse am Beispiel verschiedener Länder  
weltweit*



<https://cuvillier.de/de/shop/publications/162>

Copyright:

Cuvillier Verlag, Inhaberin Annette Jentzsch-Cuvillier, Nonnenstieg 8, 37075 Göttingen, Germany  
Telefon: +49 (0)551 54724-0, E-Mail: [info@cuvillier.de](mailto:info@cuvillier.de), Website: <https://cuvillier.de>

# 1 Einleitung

## 1.1 Problemstellung und Zielsetzung der Arbeit

Die kontinuierliche Entwicklung unserer Erde im Sinne einer auf Nachhaltigkeit ausgerichteten Bewirtschaftung scheint aufgrund von immer größer werdenden Umweltbelastungen als unabdingbar geworden zu sein. Hierzu zählt nicht zuletzt auch der Bereich der Abfallwirtschaft.<sup>3</sup>

Das 20. Jahrhundert war durch eine Vielzahl von Krisen, Kriegen und Arbeitslosigkeit gekennzeichnet. Daher wird von einer Politik des 21. Jahrhunderts nun eine neue Denkweise sowie Formulierung gefordert. Es wird also von äußerster Wichtigkeit sein, dass gerade die Politik neue Zieldefinitionen fordert und erarbeitet, die sowohl globale als auch langfristige Problemstellungen in Betracht ziehen.<sup>4</sup> Spätestens seit der UNCED-Konferenz von Rio im Jahre 1992 ist das Ziel einer nachhaltigen Entwicklung weltweit von Regierungen bis hin zu sozialen Bewegungen verankert. Neben der Betrachtung von Ökologie und Ökonomie spielt hierbei auch die soziale Dimension eine wichtige Rolle.<sup>5</sup> So zielen alle drei erwähnten Aspekte darauf ab, dass zum einen die Lebenschancen und die Lebensqualität aller derzeit auf der Erde lebenden Menschen (intragenerationelle Gerechtigkeit) und zum anderen das Leben der künftigen Generationen (intergenerationelle Gerechtigkeit) in Einklang stehen müssen.<sup>6</sup> Dies ist jedoch nur dann zu erreichen, wenn eine nachhaltige und dauerhafte Entwicklung der Umwelt gefordert, gelebt und umgesetzt wird.

Hierfür wurde von der Umweltkonferenz in Rio eine fundamentale ökologische Restriktion für das „Raumschiff Erde“ formuliert: Langfristig kann nur die Menge an Rohstoffen genutzt werden, die wieder nachwachsen wird und es kann nur die Menge und Art an Schadstoffen an die Umweltmedien Luft, Boden und Wasser abgegeben werden, die von den Ökosystemen assimiliert werden kann.<sup>7</sup> Daher scheint es auch kaum verwunderlich, dass sich sowohl Wirtschaft als auch Gesellschaft in einer Phase des Umbruchs befinden.<sup>8</sup>

---

<sup>3</sup> Vgl. o.V. (2007c), S. 2.

<sup>4</sup> Vgl. o.V. (2005b).

<sup>5</sup> Vgl. Schachtschneider, Ulrich (2005), S. 9.

<sup>6</sup> Vgl. Scheer, Klaus-Dieter (2002), S. 11ff.

<sup>7</sup> Vgl. Majer, Helge (1995), S. 7.

<sup>8</sup> Vgl. Leibundgut, Eugen (1997), S. 1.

In den letzten Jahrhunderten waren die vom Menschen verursachten Schädigungen am Ökosystem noch lokal oder regional begrenzt, heute sind sie jedoch aufgrund der immer größer werdenden und sich weltweit ausdehnenden Industrialisierung global geworden. Somit ist der heute lebende moderne Mensch ohne Zweifel in der Lage, die Lebensgrundlagen seiner nachfolgend lebenden Generationen entscheidend vorzubestimmen.<sup>9</sup> Gerade in den Industrie-, aber auch in den vielen Entwicklungs- und Schwellenländern sind in den letzten Jahrzehnten immer größer werdende Abfallberge zu verzeichnen gewesen, deren Gründe recht einfach erscheinen. So spielt nicht zuletzt das steigende Konsumverhalten von fast immer günstig produzierten Massenprodukten sowie der Trend hin zu einer Art Wegwerfgesellschaft bei gleichzeitig wachsenden Arbeitslöhnen eine große Rolle. Dadurch ist es für den einzelnen Bürger oft einfacher geworden, sich bestimmte Waren oder Artikel auf dem schnellstmöglichen Weg neu zu beschaffen, als teure Reparaturen zu bezahlen.<sup>10</sup> Abfall entsteht letztendlich ganz alleine durch den Menschen und dessen Vorstellungen von wertvoll und wertlos, die jedoch mit denen der Ökologie häufig nicht kongruent erscheinen.<sup>11</sup>

Betrachtet man in der heutigen Zeit die Hinterlassenschaften unserer Ahnen aus vorherigen Zeitaltern, so ist es festzustellen, dass diese gerade bei Historikern und Archäologen großes Interesse wecken und dabei relativ gefahrlos begutachtet werden können. Siebt man bspw. aus einem Abfallberg des Jahres 2000 vor unserer Zeitrechnung Tonscherben sowie Gebrauchsgegenstände heraus, so besteht kaum eine Gefahr. Die Lage würde jedoch ganz anders aussehen, wenn uns die alten Ägypter, Griechen und Römer anstatt prächtiger Pyramiden, Tempelanlagen und Amphitheater, radioaktive Endlagerstätten, Giftmülldeponien sowie verseuchte Weltmeere hinterlassen hätten.<sup>12</sup> Der Mensch, der Abfall produzieren konnte, aber nicht musste, hinterließ zur damaligen Zeit nur wenig Abfall und dies nicht nur, weil er noch nicht in immenser Anzahl vorhanden war. Zum größten Teil floss das Ergebnis seines Handelns nämlich in die ökologischen Kreisläufe ein. Seine Holzhäuser und Geräte wurden morsch und seine Exkremente dienten der Düngung des Bodens. Bei den heute lebenden Menschen sind hingegen jedoch ganz andere Dinge festzustellen, da diese in sehr großer Anzahl vorhanden sind und dabei sehr nahe beisammen wohnen.

---

<sup>9</sup> Vgl. Martzloff, Simone/Reiser, Bernhard (1989), S. 7f.

<sup>10</sup> Vgl. Schnurer, Helmut (2007), S. 1f.

<sup>11</sup> Vgl. Bleiker, Willi et al. (1993), S. 20.

<sup>12</sup> Vgl. Martzloff, Simone/Reiser, Bernhard (1989), S. 7f.

Wir überdüngen den Boden und das, was wir produzieren, verwandelt sich nicht mehr in Nahrung für andere Lebewesen<sup>13</sup>, sondern häufig in nichts anderes als Müll, Gift oder Schrott.<sup>14</sup> Die dabei immer weiter wirtschaftlich voranschreitenden Wachstumsprozesse sind zu einem großen Teil durch eine Überstrapazierung der Umwelt subventioniert worden. Die Hypotheken, die die Menschheit heutzutage daraus resultierend zu tragen hat, spiegeln sich immer mehr in vorhandenen Altlasten sowie in kontaminierten Standorten der Industrie mit deren nur schwer zu entsorgenden Stoffen wider. Außerdem sind durch die Produktion der Industrie und Landwirtschaft immer häufiger Rückstände im Grundwasser zu finden, was die Thematik „Abfall“ zu einem Problem erster Ordnung werden ließ.<sup>15</sup>

Anzusprechen sind in diesem Zusammenhang auch die Unmengen an Abfall, die sich in den Weltmeeren unseres Planeten über die Jahre hinweg angesammelt haben. In mehr als zwei Drittel der Fälle handelt es sich dabei um Unmengen an Plastikmaterialien, die als besonders kritisch einzustufen sind, da sie zum einen durch eine Langlebigkeit von etwa 450 Jahren gekennzeichnet sind und zum anderen die Eigenschaft haben, als Giftschwamm Chemiegifte zu speichern. Gemäß einer Studie des Umweltprogramms der Vereinten Nationen befinden sich etwa 18.000 Plastikteilchen in jedem km<sup>2</sup> der Weltozeane. Die Folgen für Mensch, Tier und Umwelt sind dabei verheerend.<sup>16</sup>

Die Umwelt- und Naturschutzpolitik der EU hat aufgrund dieser zu erkennenden Entwicklungen schon seit etwa 1980 immer mehr an Bedeutung gewonnen. Denn es gab seit jeher auch sehr viele Menschen, denen es bewusst war, ist oder wird, dass einer derartigen Lebensweise auf Kosten der Umwelt nicht mehr allzu lange standzuhalten ist. Daher werden die Stimmen hinsichtlich nationaler, aber auch europaweiter sowie globaler Maßnahmen zum Schutze der Umwelt immer lauter.<sup>17</sup>

---

<sup>13</sup> Gemeint ist hier „Humus“, ein nährreicher Boden oder Acker, durch dessen Bestellung wieder nahrhafte Lebensmittel entstehen können.

<sup>14</sup> Vgl. Bleiker, Willi et al. (1993), S. 20.

<sup>15</sup> Vgl. Wagner, Karl (1995), S. 1.

<sup>16</sup> Vgl. o.V. (2006d) und o.V. (2009I).

<sup>17</sup> Vgl. o.V. (2000a), S. 3f.

„Nur kein Abfall ist guter Abfall - so ließe sich aus Umweltsicht die beste Abfallpolitik umschreiben.“<sup>18</sup> Betrachtet man die anfallenden Abfallmengen in der EU, so ist mit Erschrecken festzustellen, dass sich jährlich bis zu 2.000 Mio. t Abfall<sup>19</sup> ansammeln, wobei davon über 40 Mio. t als gefährlich eingestuft werden.<sup>20</sup> Neben den gestiegenen Abfallmengen sind des Weiteren auch die Produktionsprozesse und die daraus resultierenden Produkte komplexer geworden, was zur Folge hat, dass sowohl in Produktionsabfällen als auch in Abfallprodukten eine große Anzahl an Stoffen enthalten ist, die die Natur, die Umwelt sowie den Menschen schädigen kann.<sup>21</sup>

Jedoch kann auch festgehalten werden, dass die immer weiter voranschreitende Ausdehnung der EU sowohl die Politik als auch das Leben der Menschen in Europa weiter verändern wird, was nicht zuletzt auch für den Bereich der Umwelt und somit auch für den Bereich der Abfallwirtschaft gilt. Hier werden zusehends Fortschritte gemacht, da in alten und neuen Mitgliedsländern Investitionen in die Abfallwirtschaft stattfinden. Jedoch müssen in diesem Bereich noch weitere Verwertungs-, Verbrennungs- sowie Deponiekapazitäten geschaffen werden, die den europäischen Standards entsprechen bzw. es müssen bereits bestehende Anlagen an geltende Regelungen angepasst werden. Gerade hierdurch könnte man die unkontrollierten Abfallexporte von einem Land mit hohen Entsorgungsstandards in ein Land mit niedrigeren Standards einzudämmen versuchen, um Billigdeponierungen oder Scheinverwertungen zu verhindern.<sup>22</sup> So könnten nicht nur Belastungen für Wasser, Boden und Luft, sondern auch zusätzliche die Gesundheit gefährdende Belastungen für den Menschen in den jeweiligen betroffenen Ländern unterbunden werden.<sup>23</sup> Um im Endeffekt der Entsorgung der immensen Abfallmengen in einer ökologisch und ökonomisch vertretbaren Art und Weise Herr zu werden, ist es notwendig, die Abfallwirtschaft so zu planen und zu erstellen, dass auf eine ganzheitliche Lösung abgezielt wird.<sup>24</sup>

---

<sup>18</sup> o.V. (2007d), S. 1.

<sup>19</sup> Mit der zunehmenden Erweiterung der EU steigt auch die Abfallmenge. Sie wird aktuell auf etwa 3.000 Mio. t pro Jahr geschätzt. (Vgl. o.V. (2009f), S. 1.)

<sup>20</sup> Vgl. o.V. (2000a), S. 3f.

<sup>21</sup> Vgl. Schnurer, Helmut (2007), S. 1f.

<sup>22</sup> Dies gilt nicht nur europaweit, sondern weltweit.

<sup>23</sup> Vgl. o.V. (2004), S. 5f.

<sup>24</sup> Vgl. Wagner, Karl (1995), S. 1.

Dies soll dazu dienen, dass es der Wirtschaft gelingt, in Eigenverantwortung eine umweltschonende Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen zu gewährleisten.<sup>25</sup> Denn Licht erzeugt bekanntlich Schatten und so ist es auch nicht verwunderlich, dass ein immer größer werdender Reichtum der Industriegesellschaften im Endeffekt zu immer mehr Schmutz und Abfall führen wird.<sup>26</sup> Die zahllosen Müllskandale in der Vergangenheit, die vor allem in Zusammenhang mit den oben bereits erwähnten Altlasten stehen sowie das sehr große Abfallaufkommen allgemein verdeutlichen einem jeden, wie wichtig es gegenwärtig ist und zukünftig sein wird, eine geeignete Abfallwirtschaftspolitik zu benennen und konsequent umzusetzen.<sup>27</sup>

Denn es ist bewiesen, dass sich schon in der Vergangenheit Deponien<sup>28</sup> als tickende Zeitbomben entpuppt haben, Verbrennungsanlagen mit ihren Abgasen die Luft belasteten, Kompostwerke immer mehr Probleme bekamen ihre Produkte abzusetzen und nicht zuletzt der Unmut der Bevölkerung gegen all diese Behandlungs- und Beseitigungsmethoden ständig gewachsen ist und weiter wachsen wird.<sup>29</sup>

Jedoch darf hierbei nicht vergessen werden, dass es gerade die Abfallwirtschaft zu sein scheint, die sich in den letzten Jahren als ein regelgerechter Motor für Jobs etabliert hat. So werden in Deutschland im Bereich der Abfallwirtschaft heute ca. 250.000 Menschen bei einem Umsatz von 50 Milliarden Euro pro Jahr beschäftigt.<sup>30</sup> Außerdem gibt es heutzutage an verschiedenen Hochschulen Fachbereiche für Abfallwirtschaft sowie bereits einen eigenen Ausbildungsberuf für den Bereich der Entsorgung.<sup>31</sup> Des Weiteren scheinen auch immer mehr Bürger Abfall als besonders wichtig anzusehen, was sich nicht zuletzt in deren Einsatz widerspiegelt, Abfälle sauber zu trennen und somit die Sammelmengen und die daraus resultierenden Verwertungs- sowie Wiederverwendungsquoten allgemein zu steigern. Ferner entwickeln sich auch zusehends positive Prozentzahlen im Bereich der Energiegewinnung aus Abfällen. Als Beispiel kann hier die Vergärung von Bioabfällen genannt werden, die in die Gewinnung von Strom aus Biogas mündet.<sup>32</sup>

---

<sup>25</sup> Vgl. Scharf, Bernd (1998), S. 21.

<sup>26</sup> Vgl. Bleiker, Willi et al. (1993), S. 20.

<sup>27</sup> Vgl. Damkowski, Wulf/Elsholz, Günter (1990), S. 15.

<sup>28</sup> Man versuchte Abfälle so kostengünstig wie möglich auf Deponien abzulagern, wobei die Kosten mit der Zeit immer höher und die Umweltbelastung durch Sickerwässer und Deponiegase immer größer wurden. (Vgl. Schnurer, Helmut (2007), S. 1f. und Heinrich, Dietmar/Praetzel, Robert (1989), S. 216f.)

<sup>29</sup> Vgl. Heinrich, Dietmar/Praetzel, Robert (1989), S. 216f.

<sup>30</sup> Vgl. Liebing, Alexandra/Schulz, Jürgen (2008), S. 20f.

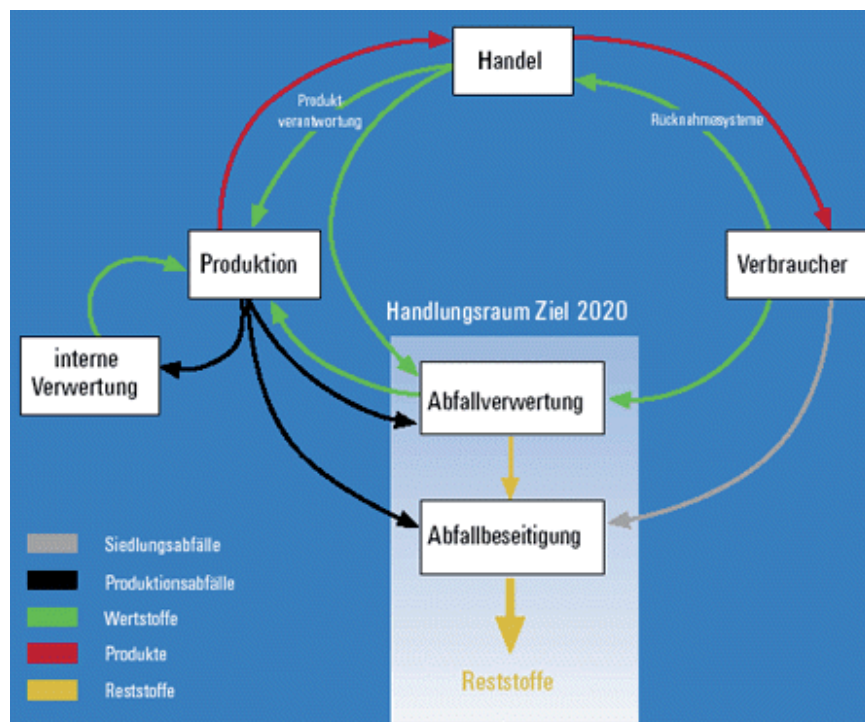
<sup>31</sup> Vgl. Fischer, Paula/Jaron, Andreas/Schulz, Jürgen (2007), S. 6.

<sup>32</sup> Vgl. Liebing, Alexandra/Schulz, Jürgen (2008), S. 20f.

Es ist also klar ersichtlich, dass bei näherer Betrachtung der Abfallwirtschaft im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung nicht nur ökologische und ökonomische Aspekte, sondern auch zusehends die sozialen Gesichtspunkte, wie bspw. Umweltbewusstsein und Schaffung von Arbeitsplätzen, eine bedeutende Rolle einnehmen.<sup>33</sup> Gerade das Umweltbewusstsein gewinnt hierbei immer mehr an Bedeutung, da die Menschen zusehends für diese heikle Thematik sensibilisiert werden können. So besteht weitestgehend ein Konsens dahingehend, dass die Lebensqualität sowie die Lebensgrundlagen nicht nur der heutigen, sondern auch der zukünftigen Generationen potentiell gefährdet sind, wenn Eingriffe in Natur und Umwelt sowie der Verbrauch an natürlichen Ressourcen nicht überdacht und verringert werden.<sup>34</sup>

Daher hat es sich die Bundesregierung zur Aufgabe gemacht, Mensch und Umwelt zu schützen und ein Leitbild der deutschen Abfallpolitik als integralen Bestandteil der Nachhaltigkeit erschaffen.

**Abbildung 2: Leitbild der deutschen Abfallpolitik**



Quelle: BMU (2010b).

<sup>33</sup> Vgl. Schnurer, Helmut (2007), S. 31.

<sup>34</sup> Vgl. Dittmann, Jörg (2008), S. 356.

Ziel dieser Dissertation soll es nun im Folgenden sein, die Grundlagen der Abfallwirtschaft sowie deren Politik aufzuzeigen. Dabei soll zum einen auf die Entwicklung der Abfallwirtschaft und des Abfallaufkommens in Deutschland sowie in der EU bzw. in der Welt allgemein eingegangen werden und zum anderen beschrieben werden, welche Techniken im Bereich der Abfallwirtschaft angewandt werden können, um unter ökologischen sowie ökonomischen und sozialen Punkten verantwortungsbewusst zu handeln.

Im praktischen Teil der Arbeit soll daraufhin anhand von Expertenbefragungen sowie diverser Abfallprojekte verschiedenster Länder weltweit untersucht und kenntlich gemacht werden, wie es um die jeweilige Abfallwirtschaft bestellt ist und es soll aufgezeigt werden, welche ökologischen, ökonomischen und sozialen Kriterien in diesen Ländern verfolgt werden.

So sollen letztendlich Hemmnisse und Erfolgsbedingungen einer gut funktionierenden Abfallwirtschaft gegenübergestellt werden. Eine ausführlichere Beschreibung hierzu findet sich zusätzlich in Kapitel 1.3 wieder.



## 1.2 Forschungsfragen und Hypothesen

Bei jeglichen Versuchen mehrere Komponenten bzw. Kriterien miteinander in Harmonie zu vereinen, ist häufig das Problem gegeben, dass der Erfolg des einen Kriteriums nur zu Lasten eines anderen erreicht werden kann. Dies trifft nicht zuletzt auch auf den Bereich der Umwelt sowie hier im Speziellen auf den Bereich der Abfallwirtschaft zu.

Dabei lassen sich Aspekte, wie z.B. Umweltschutz, Wirtschaftlichkeit sowie soziale Gerechtigkeit, auf den ersten Blick nur schwer miteinander vereinbaren. Stets wird vermutet, dass sich gerade Punkte wie Ökologie und Ökonomie gegenseitig ausschließen bzw. in einer konfliktbehafteten Beziehung zueinander stehen, da gerade das Streben nach immer mehr Gewinn zwangsläufig mit einer Verschmutzung der Umwelt einhergehen muss. Außerdem wird häufig suggeriert, dass hierbei nicht zuletzt auch der soziale Aspekt und somit letztendlich der Mensch und seine Bedürfnisse an sich auf der Strecke bleiben. Gewiss entsprechen diese Aussagen nicht der Unwahrheit und eine hundertprozentige Vereinbarkeit aller drei Kriterien scheint in weiter Ferne, jedoch hängt dies auch immer von den jeweiligen unterschiedlichen Voraussetzungen und Wertevorstellungen sowie der jeweiligen Wirtschaftslage eines jeden Landes ab.

Daher sollen in dieser Dissertation aufbauend auf den allgemeinen grundlegenden Erkenntnissen sowie der abfallwirtschaftlichen Entwicklung der Vergangenheit zwei essentielle Fragen durchleuchtet sowie erforscht werden.

**Forschungsfrage 1:** Welche Problematiken bzw. Hemmnisse behindern das Streben sowie die Umsetzung nach einer ausgewogenen nachhaltigen Entwicklung im Bereich der Abfallwirtschaft in verschiedenen Ländern weltweit?

**Forschungsfrage 2:** Welche grundsätzlichen Voraussetzungen sowie Erfolgsbedingungen müssen langfristig geschaffen werden, um der Vision einer ökologisch, ökonomisch sowie sozial ausgeglichenen Abfallwirtschaft in den verschiedenen Ländern gerecht zu werden?

Im Vorfeld der Arbeiten wurden hierzu Hypothesen aufgestellt, die es im weiteren Ablauf der Arbeit zu überprüfen sowie zu verifizieren gilt. Diese stellen sich dabei wie folgt zusammen:

- Die Problematiken bzw. Hemmnisse, die in einem jeweiligen Land die Umsetzung einer nachhaltigen Kreislaufwirtschaft behindern oder erschweren, sind aufgrund verschiedener internationaler, nationaler sowie regionaler und lokaler Gegebenheiten (Wirtschaftslage, Politik, Bildung, Infrastruktur, Umweltverständnis, Abfallbewusstsein, etc.) als teilweise recht unterschiedlich anzusehen bzw. einzustufen.
- Der wichtigste Ansatzpunkt findet sich jedoch prinzipiell zuerst einmal in einer Bewusstseinsveränderung der Menschen und Unternehmen hin zu einem nachhaltigen Gesamtdenken wieder. Hierfür sind die Informationsgewinnung sowie das Aneignen von Wissen über das Thema Abfall an sich unabdingbar.
- Den Menschen und Unternehmen muss jedoch auch die Gelegenheit zu einer Bewusstseinsveränderung gegeben werden, da ohne Wissenstransfer sowie ohne geeignete Infrastruktur jegliche Verhaltensänderung auf den ersten Blick sinnlos oder zumindest hemmend erscheint.
- Kleine Verhaltensanreize sowie Motivationsschübe können den Prozess des Umdenkens sowie des darauf folgenden Handelns im Sinne einer nachhaltigen Abfallwirtschaft zusätzlich verstärken, wobei alles seine Zeit braucht, um zu reifen.

### 1.3 Vorgehensweise und Aufbau der Arbeit

Die Dissertation besteht grundsätzlich aus sechs Kapiteln, von denen sich die Kapitel 1 bis 4 auf die Grundlagen sowie das Kapitel 5 auf die Erfolgsbedingungen einer nachhaltigen Kreislaufwirtschaft beziehen. Diese werden mittels empirischer Untersuchungen, deren Ergebnissen sowie resümierenden Erkenntnissen für verschiedene Länder weltweit widergespiegelt. Kapitel 6 rundet die Arbeit mit einem zusammenfassenden Fazit ab.

In **Kapitel 1** werden neben einer Einführung in die Thematik, einleitende Worte zu Problemstellung, Thematik und Forschungsschwerpunkten dieser Arbeit vorgestellt. Hiefür werden Forschungsfragen und Hypothesen sowie Vorgehensweise und Aufbau der Arbeit dargestellt.

In **Kapitel 2** werden daraufhin grundlegende Aspekte sowie die Bedeutung der Abfallwirtschaft aufgezeigt. Hierzu soll ein Verständnis für verschiedene Begriffe, die in dieser Dissertation eine große Rolle spielen, geschaffen sowie auf abfallstatistische Daten und Entwicklungen der Vergangenheit eingegangen werden. So soll zum einen geklärt werden, was Umwelt- bzw. Abfallbewusstsein bedeutet und zum anderen kurz dargestellt werden, was die ökologischen, ökonomischen sowie sozialen Aspekte einer nachhaltigen Abfallwirtschaft und Entwicklung allgemein ausmachen. Des Weiteren soll aufgezeigt werden, wie der Abfallbegriff an sich zu verstehen ist und in welche Arten von Abfall eine Unterteilung vonstatten gehen kann. Abschließend sollen die statistischen Entwicklungen des Abfallaufkommens in Deutschland, in der EU und allgemein weltweit sowie der Stellenwert der Abfallwirtschaft dargestellt werden.

In **Kapitel 3** wird darauf folgend ein Überblick über rechtliche sowie organisatorische Aspekte gegeben. So wird dabei zuerst einmal auf die Entwicklung einer eigenständigen Umweltpolitik sowie auf die historische Entwicklung der Abfallwirtschaft eingegangen, bevor daraufhin intensiv aufgezeigt wird, welche gesetzlichen Neuerungen sich seit den siebziger Jahren des letzten Jh. vom ersten Abfallgesetz bis hin zu einer geregelten Kreislaufwirtschaft vollzogen haben. Dabei wird sowohl auf Gesetze des Bundes als auch auf europäische Richtlinien und Verordnungen eingegangen. Des Weiteren werden Landesrecht sowie Kommunalrecht angesprochen.

Eine ausführliche Darlegung der rechtlichen Aspekte scheint hierbei auch als sinnvoll, da diese das Vorhandensein bzw. die Entwicklung ökologischer, ökonomischer sowie sozialer Gesichtspunkte maßgeblich mitbestimmen und mit diesen in enger Verbindung stehen. Zusätzlich soll daraufhin abschließend auf die Thematik der Organisation<sup>35</sup> der Abfallwirtschaft eingegangen sowie aufgezeigt werden, wie die Teilung bzw. die Trennung zwischen öffentlich-rechtlichen und privaten Unternehmen funktioniert.

In **Kapitel 4** werden dann darauf aufbauend die Grundzüge der Abfallbehandlung sowie die Techniken der Abfallbeseitigung, die der Abfall- bzw. Entsorgungswirtschaft zur Verfügung stehen, näher beleuchtet. Als Beispiele sind hier einführend die Deponierung, die Abfallverbrennung, die Kompostierung, das Recycling, usw. zu nennen.

In **Kapitel 5** soll dann die Praxis der Abfallwirtschaft anhand zu erhebender sowie bereits vorhandener Daten untersucht sowie ausgewertet werden. Hierfür werden sowohl Expertenbefragungen mittels Fragebogen und zusätzlicher Interviews als auch Analysen von Projekten der Fichtner GmbH & Co. KG im Bereich der Abfallwirtschaft durchgeführt. Die dazugehörige Methodik, Vorgehensweise und Durchführung wird hierzu ebenfalls näher beleuchtet. Letztendlich soll geprüft werden, von welchen ökologischen, ökonomischen und sozialen Gesichtspunkten die Abfallwirtschaft in einigen Ländern Europas und der Welt geprägt ist bzw. welche Erfolgsbedingungen notwendig sind, um zu effizienten und bestmöglichen Lösungen hinsichtlich des Abfallproblems in diesen Ländern zu gelangen.

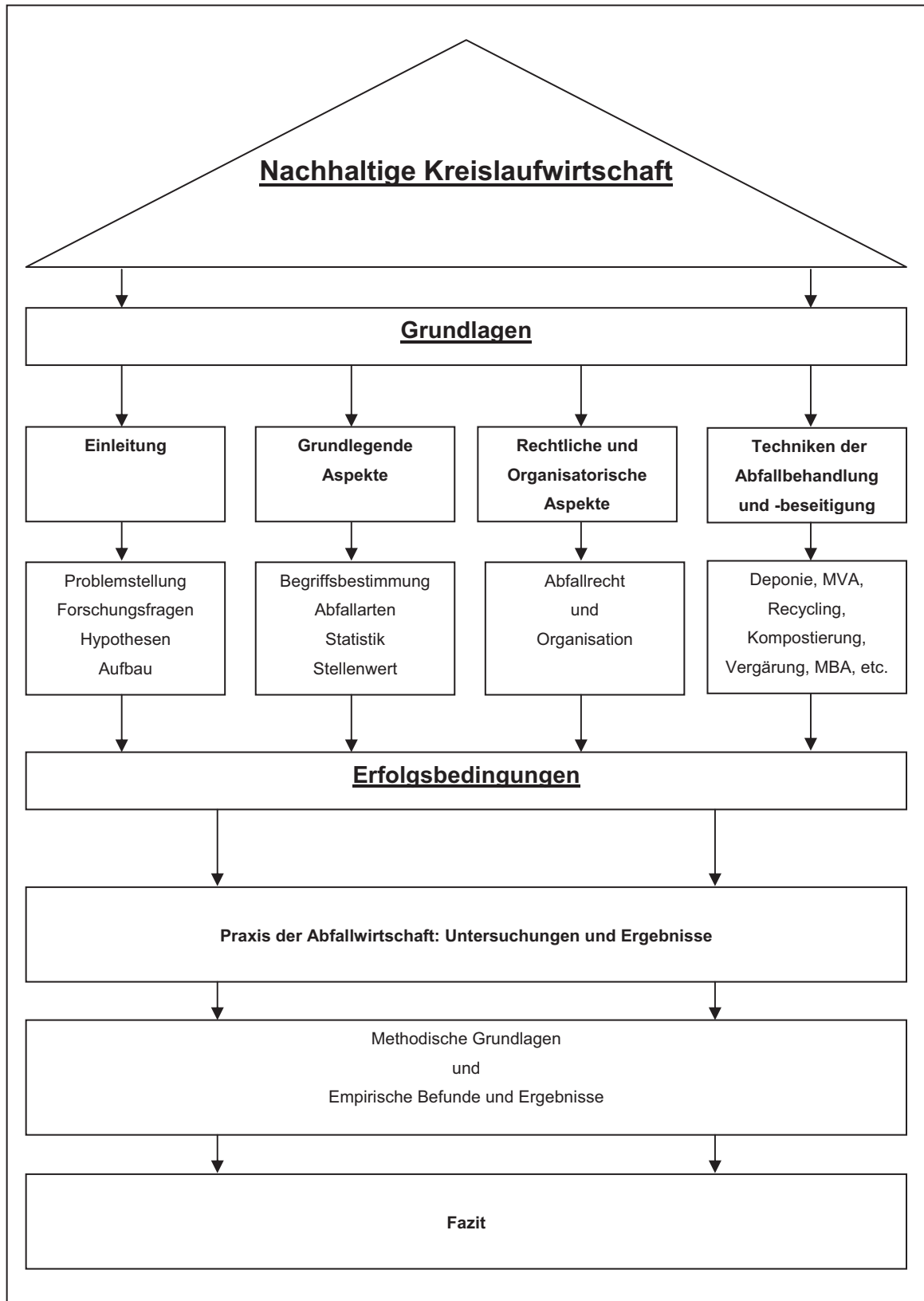
Im abschließenden **Kapitel 6** soll dann ein zusammenfassendes Resümee bezüglich der gewonnenen Erkenntnisse gezogen und letztendlich ein Ausblick für die Zukunft sowie den weiteren Forschungsbedarf gegeben werden.

Aufbauend auf der Erklärung der hier beschriebenen Vorgehensweise der verschiedenen Kapitel, soll nun noch ein Gesamtüberblick über den Aufbau der nachfolgenden Arbeit gegeben werden. Abbildung 3 macht den Zusammenhang der Thematik für den Leser noch einmal deutlich.

---

<sup>35</sup> Der Organisationsbegriff kann in zwei verschiedene Arten unterteilt werden, funktional bzw. instrumental sowie institutionell. Der funktionale bzw. instrumentale Begriff besagt, dass das Organisieren sowie dessen Resultat als Mittel zur Erreichung gesteckter Ziele hilfreich sind. Das Unternehmen hat eine Organisation. Der institutionelle Organisationsbegriff hingegen versteht das Unternehmen selbst als eine Organisation. Das Unternehmen ist eine Organisation. (Vgl. Macharzina, Klaus (2003), S. 397ff.)

Abbildung 3: Gesamtüberblick der Dissertation



Quelle: Eigene Darstellung.