

Helen Reuner

**Asymmetrische Informationen auf dem Finanzmarkt? - Zur Effizienz von
Nachhaltigkeitsberichtserstattung**

Bachelorarbeit

Erstprüfer: Prof. Dr. Steffen J. Roth

Zweitprüfer: Prof. Michael Krause, Ph.D.

Vorgelegt in der Bachelorprüfung im Studiengang Volkswirtschaftslehre der
Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät der Universität zu Köln

Köln, August 2024

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	II
Tabellenverzeichnis	III
Abkürzungsverzeichnis	IV
1. Einleitung	1
2. Theoretische Grundlagen	2
2.1. Der Markt für Nachhaltige Geldanlagen	2
2.2. Nachhaltigkeitsberichtserstattung im Politischen Rahmen	6
2.3. Marktversagenstheorie und Asymmetrische Informationen.....	8
3. Untersuchung von Marktversagen durch Asymmetrische Informationen	10
3.1. Adverse Selektion durch Qualitätsunkenntnis.....	11
3.2. Moral Hazard durch Verborgene Handlungen.....	16
3.3. Fazit zum Vorliegen von Marktversagen.....	17
4. Effizienz von Staatlicher und Privater Maßnahme im Vergleich	19
4.1. Bewertungskriterien	19
4.1.1. Qualität der Nachhaltigkeitsinformationen	20
4.1.2. Transaktionskosten	20
4.1.3. Allokationseffizienz.....	22
4.2. Private Maßnahme zur Reduzierung von Asymmetrischen Informationen.....	23
4.2.1. Qualität der Nachhaltigkeitsinformationen durch die Private Maßnahme	25
4.2.2. Transaktionskosten durch die Private Maßnahme	27
4.2.3. Allokationseffizienz durch die Private Maßnahme	29
4.3. Staatliche Maßnahme zur Reduzierung von Asymmetrischen Informationen	29
4.3.1. Qualität der Nachhaltigkeitsinformationen durch die Staatliche Maßnahme.....	30
4.3.2. Transaktionskosten durch die Staatliche Maßnahme	31
4.3.3. Allokationseffizienz durch die Staatliche Maßnahme	32
4.4. Maßnahmengegenüberstellung.....	35
5. Diskussion	37
5.1. Diskussion der Forschungsergebnisse.....	38
5.2. Limitationen	39
6. Fazit	40
Literaturverzeichnis	41
Erklärung	48

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Die Entwicklung des Volumens Nachhaltiger Geldanlagen in Deutschland im Betrachtungszeitraum 2015 bis 2022	4
--	---

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht der Kriterien zur Bewertung der Datenqualität.....	20
Tabelle 2: Arten von Transaktionskosten für verschiedene Marktteilnehmende.....	22

Abkürzungsverzeichnis

CSRD	Corporate Sustainability Reporting Directive
CSR	Corporate Sustainability Reporting
DIW	Deutsches Institut der Wirtschaftsforschung
ESG	Environmental, Social und Governance
ESRS	European Sustainability Reporting Standards
EU	Europäische Union
FNG	Forum Nachhaltige Geldanlagen
KMU	Kleine und mittlere Unternehmen

1. Einleitung

In den letzten Jahrzehnten hat das Thema Nachhaltigkeit auf dem Finanzmarkt zunehmend an Bedeutung gewonnen. Die Nachfrage nach nachhaltigen Finanzprodukten ist rasant gestiegen und immer mehr Anleger suchen Finanzprodukte, die nicht nur rentabel sind, sondern auch ihre Werte und Überzeugungen widerspiegeln (Vgl. Klein et al., 2023, S. 8). Die uneinheitliche Definition von Nachhaltigkeit hat jedoch ein unübersichtliches Umfeld geschaffen, wodurch es Unternehmen möglich ist, irreführende Angaben zu ihren Nachhaltigkeitspraktiken zu machen (Vgl. Voit, 2023, S. 30; Vgl. FNG, 2023, S. 7). Dies kann die Entscheidungsfindung von Anlegenden erschweren und im Extremfall zu einem Vertrauensverlust in den Markt führen.

Um diesen Problemen entgegenzuwirken, veranlasste die Europäische Union (EU) 2022 die Einführung einer neuen Richtlinie zur Nachhaltigkeitsberichterstattung von Unternehmen, die sogenannte Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD). Durch die Einführung eines einheitlichen Berichtsstandards und einer Berichtspflicht für Unternehmen soll eine höhere Verlässlichkeit und Vergleichbarkeit der angegebenen Werte erzielt werden (Vgl. Europäisches Parlament und Rat der EU, 2022, S. 21; Vgl. Bundesministerium für Arbeit und Soziales, 2024, Abs. 5).

Die Einführung der CSRD wird insbesondere von Unternehmen kritisch betrachtet. Laut einer Umfrage des German Business Panel befürworteten rund 30 % der befragten Unternehmen eine Verringerung der Transparenzverpflichtungen (Vgl. Bischof et al., 2023, S. 1). Unternehmen argumentieren, dass sie die höheren Kosten durch den bürokratischen Mehraufwand für die Implementierung und Aufrechterhaltung des komplexen Prozesses stark belasten würden (Vgl. Lerner, 2023, S. 68; Vgl. Birkmann, 2024, S. 14-16). Zusätzlich wird hinterfragt, ob ein staatlicher Eingriff durch die Verordnung gerechtfertigt wäre, da sich der Markt aufgrund der steigenden Sensibilisierung der Konsumierenden und freiwilligen Offenlegungsmaßnahmen von Unternehmen auch eigenständig regulieren könne (Vgl. Lerner, 2023, S. 68-69).

Vor dem Hintergrund der dargelegten Debatte untersucht diese Arbeit, ob ein staatlicher Eingriff durch die Verpflichtung zur Nachhaltigkeitsberichterstattung gemäß CSRD aus ökonomischer Perspektive gerechtfertigt werden kann. Daraus ergeben sich zwei Forschungsfragen, die es zu untersuchen gilt: *1. Liegen asymmetrische Informationen auf dem Markt für nachhaltige Finanzprodukte vor?*, was die notwendige Bedingung für

einen Staatseingriff darstellt, und 2. *Handelt es sich bei der CSRD um einen wirksamen und effizienteren Lösungsansatz als bereits etablierte private Maßnahmen zur Informationsgewinnung?*, was die hinreichende Bedingung abbildet.

Zur Beantwortung der Forschungsfragen wird zunächst im anschließenden Kapitel ein Überblick über die theoretischen und inhaltlichen Grundlagen gegeben. Dazu werden der Markt für nachhaltige Geldanlagen, die CSR-Direktive sowie die Grundlagen der Marktversagenstheorie genauer beschrieben. In Kapitel drei wird überprüft, ob basierend auf der eingeführten Theorie, Marktversagen in Form asymmetrischer Informationen auf dem Markt für nachhaltige Finanzprodukte vorliegt. Kapitel vier widmet sich daraufhin der Überprüfung der hinreichenden Bedingung. Dazu wird die CSRD anhand verschiedener Bewertungskriterien mit einer privaten Maßnahme zur Informationsgewinnung verglichen und bewertet. Der Fokus liegt hierbei auf der Frage, ob die staatliche Verordnung Informationsasymmetrien effizienter lösen und ein insgesamt pareto-superiorer Zustand erzielt werden kann. In Kapitel fünf werden die vorherigen Ergebnisse diskutiert und abgewägt, inwieweit ein Staatseingriff durch die CSRD gerechtfertigt ist. Zudem werden die Limitationen der Arbeit dargelegt. Kapitel sechs fasst die wichtigsten Erkenntnisse der Arbeit zusammen und gibt einen Ausblick auf den weiteren Forschungsbedarf in diesem Feld.

2. Theoretische Grundlagen

Das folgende Kapitel befasst sich mit der Schaffung der theoretischen Grundlagen, die für das Verständnis der Arbeit im weiteren Verlauf essenziell sind. Dazu wird in Kapitel 2.1. der Markt für nachhaltige Geldanlagen beschrieben. In Kapitel 2.2. wird das Instrument der Nachhaltigkeitsberichterstattung gemäß CSRD eingeführt, und in Kapitel 2.3. werden die Grundlagen der Marktversagenstheorie sowie der asymmetrischen Informationen dargelegt.

2.1. Der Markt für Nachhaltige Geldanlagen

Der Finanzmarkt stellt eine Struktur von Märkten dar, deren Hauptfunktion es ist, die effiziente Allokation von Kapital zwischen Angebot und Nachfrage für alle Marktteilnehmenden auf aggregierter Ebene herbeizuführen (Vgl. Gerke, 2005, S. 257). Hierbei kann zwischen verschiedenen Teilmärkten differenziert werden, die sich hinsichtlich ihrer Ziele und Arten von Finanzprodukten unterscheiden. Im Folgenden wird der Markt für nachhaltige Geldanlagen betrachtet, der sich durch die Integration von

Nachhaltigkeitsaspekten in den Investmentprozess auszeichnet (Vgl. Klein et al., 2023, S. 8). Der Begriff Nachhaltigkeit unterliegt jedoch keiner klaren Definition (Vgl. Deutsche Bundesbank, 2019, S. 16). Im Folgenden wird die Definition des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung (DIW) verwendet. Das DIW definiert nachhaltige Geldanlagen als „[...] allgemeine Bezeichnung für nachhaltige Produkte und Anlagevehikel, die in ihren Anlagebedingungen ökologische, soziale und Unternehmensführungs-bezogene Aspekte [...] berücksichtigen“ (Kemfert und Schmalz, 2019, S. 69). Eine nachhaltige Geldanlage berücksichtigt demnach die sogenannten Environmental, Social und Governance (ESG) – Dimensionen (Vgl. Haberstock, 2019, o.S.; Vgl. Börse Frankfurt, 2024b, o.S.). Dabei wird die Nachhaltigkeitsleistung eines Produktes beziehungsweise eines Unternehmens anhand der drei Dimensionen bewertet (Vgl. Lerner, 2023, S. 65-66). Die Umweltdimension umfasst relevante Themen, die den Klimawandel betreffen, wie z.B. die Energieeffizienz eines Betriebs, die Verringerung von Treibhausgasemissionen oder ressourcenschonende Unternehmenspraktiken (Vgl. Billio et al., 2021, S. 1427). Aspekte wie der Umgang mit der Geschlechterpolitik, der Schutz von Menschenrechten und Arbeitsnormen sowie Themen der öffentlichen Gesundheit sind Teil der sozialen Dimension (Vgl. Billio et al., 2021, S. 1427). Unter der Dimension der Unternehmensführung wiederum werden Kriterien, wie etwa die Aktionärsrechte, die Vergütung von Managern, wettbewerbswidrige Praktiken oder die Einhaltung gesetzlicher Vorgaben berücksichtigt (Vgl. Billio et al., 2021, S. 1427).

In den letzten Jahren hat die Bedeutung von nachhaltigen Geldanlagen stark zugenommen. Laut Aussage des Forums Nachhaltige Geldanlagen e.V. (FNG), das ebenfalls ESG-Kriterien als Standard für seine Untersuchungen heranzieht (Vgl. FNG, 2024a, o.S.; Vgl. FNG, 2024b, S. 9), konnte zwischen den Jahren 2015 bis 2022 ein relatives Wachstum von 323 % am Markt für nachhaltige Geldanlagen verzeichnet werden (Vgl. FNG 2016, S. 27; Vgl. FNG 2023, S. 16). Wie in Abbildung 1 gezeigt, variierten die jährlichen Wachstumsraten im betrachteten Zeitraum zwischen 9 % und 50 %. Mit 578,14 Milliarden Euro erreichte das Volumen im Jahr 2022 einen neuen Höchstwert, konnte sich gegenüber dem Vorjahr jedoch nur um 15 % steigern. Laut FNG ist der leichte Rückgang auf eine Verschärfung der Regulierungen für bestimmte Marktteilnehmende sowie auf die weiterhin fehlende Standardisierung bzw. die einheitliche Definition für Nachhaltigkeit zurückzuführen (Vgl. FNG 2023, S. 23). Ende 2023 erreichten nachhaltige Geldanlagen bereits einen Anteil von 21,8 % am deutschen

Kapitalmarkt, was einer deutlichen Steigerung zu den Vorjahren entspricht (Vgl. FNG, 2024b, S. 14). Beispielsweise betrug der Marktanteil im Jahr 2015 lediglich 2,7 % (Vgl. FNG, 2016, S. 34; Vgl. FNG, 2024b, S. 15).

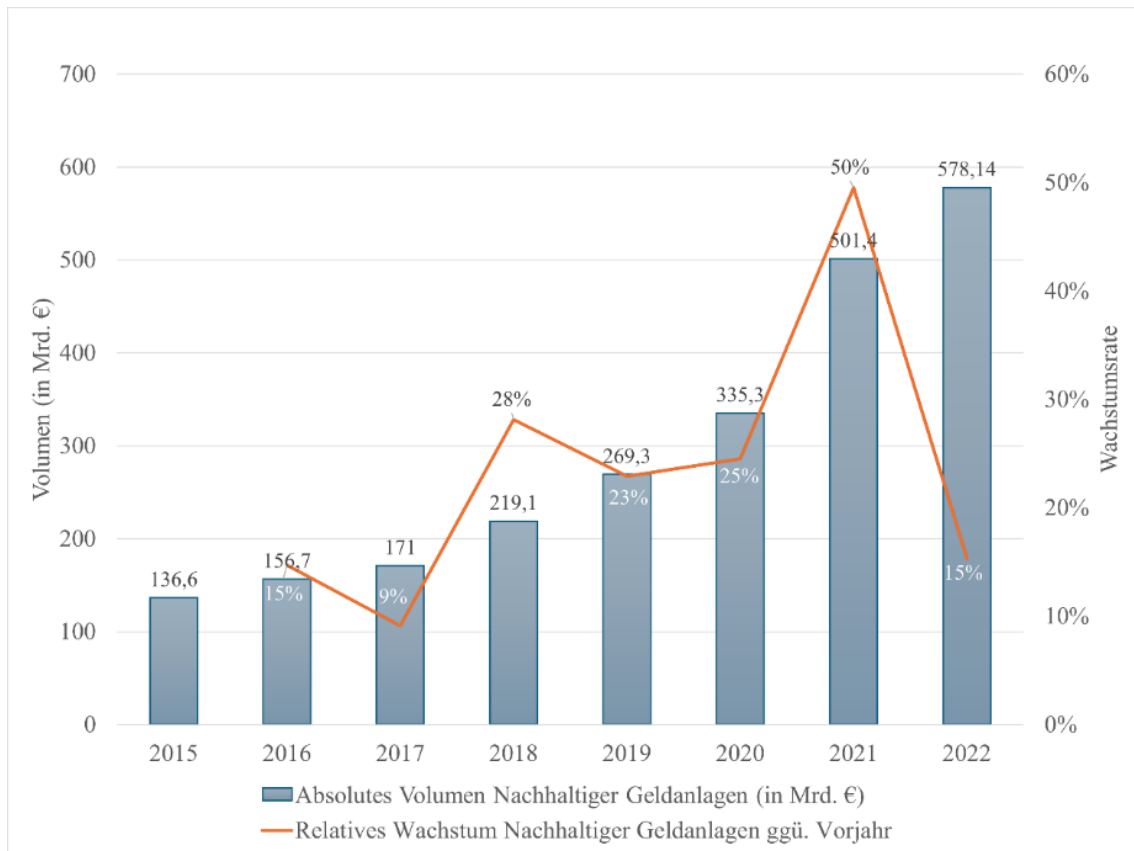


Abbildung 1: Die Entwicklung des Volumens Nachhaltiger Geldanlagen in Deutschland im Betrachtungszeitraum 2015 bis 2022

Quelle: Eigene Darstellung, basierend auf Marktberichten des FNG von 2016 bis 2023 und Klein et al. (2023, S. 12)

Das starke Wachstum des Marktes lässt sich dabei auf verschiedene Faktoren zurückführen. Zum einen ist auf der Ebene der Privatinvestierenden ein deutlich gestiegenes Interesse an nachhaltigen Geldanlagen zu erkennen. In dieser Investierenden-Kategorie konnte ein Wachstum von 230 % innerhalb des Jahres 2021 verzeichnet werden (Vgl. FNG, 2022, S. 12). Privatinvestierende hielten 2023 bereits einen Anteil von 43 % am betrachteten Markt (Vgl. FNG, 2024b, S. 16). Die Deutsche Bundesbank führt als Grund für das erhöhte Interesse eine Änderung der Risikowahrnehmung der Investierenden an (Vgl. Deutsche Bundesbank, 2019, S. 14). Dabei ist eine Nichtbetrachtung von Nachhaltigkeitsaspekten langfristig mit einem erhöhten finanziellen Risiko verbunden (Vgl. Deutsche Bundesbank, 2019, S. 14; Vgl. Europäisches Parlament und Rat der EU, 2022, S. 18). Die veränderte Wahrnehmung

führt dazu, dass sich immer mehr Investierende mit rein finanziellen Motiven der Gruppe von Investierenden angleichen, die Nachhaltigkeitsaspekte bereits aus Werteorientierung berücksichtigen (Vgl. Deutsche Bundesbank, 2019, S. 14).

Ebenso lässt sich auf der Angebotsseite ein gesteigertes Interesse von Unternehmen an der Emission nachhaltiger Anlageprodukte erkennen (Vgl. Europäisches Parlament und Rat der EU, 2022, S.18). Auch liegt der Grund im wachsenden Bewusstsein für Risiken und Chancen im Zusammenhang mit Umweltaspekten (Vgl. Europäisches Parlament und Rat der EU, 2022, S. 18). Unternehmen sehen einen wirtschaftlichen Vorteil in der Erneuerung ihrer etablierten Produktpaletten im nachhaltigen Sinne sowie in einem effizienteren Umgang mit natürlichen Ressourcen und der Reduktion von umweltbelastenden Emissionen (Vgl. Deutsche Bundesbank, 2019, S. 14). Dabei kann zwischen zwei Hauptprodukten an nachhaltigen Geldanlagen unterschieden werden, die von Unternehmen direkt an Handelsplattformen angeboten werden: Nachhaltige Aktien und Anleihen. Nachhaltige Aktien stehen für die Förderung von Unternehmen, die ESG-Kriterien verfolgen, durch den Erwerb an entsprechenden Eigentumsanteilen (Vgl. Deutsche Bundesbank, 2019, S. 14). Nachhaltige Anleihen, auch als Green Bonds bezeichnet, ermöglichen hingegen gezielte Investments in nachhaltige Projekte (Vgl. Börse Frankfurt, 2024a, Abs. 1; Vgl. Deutsche Bundesbank, 2019, S. 14). Die Anleihen können dabei von Konzernen, Banken sowie von staatlicher Seite emittiert werden und unterliegen keiner staatlich geregelten Klassifizierung (Vgl. Börse Frankfurt, 2024a, Abs. 2).

Laut Aussage des Europäischen Parlament und des Rates der EU (2022, S. 18-19), auf die sich der folgende Abschnitt bezieht, ist in den letzten Jahren auch eine erhöhte Nachfrage nach Nachhaltigkeitsinformationen von Unternehmen zu verzeichnen. Ein Hauptproblem besteht jedoch darin, dass viele Unternehmen zu wichtigen Nachhaltigkeitsthemen nicht alle wesentlichen Informationen vollständig offenlegen. Die EU-Kommission stellt darüber hinaus fest, dass die veröffentlichten Informationen zur Nachhaltigkeit nur begrenzt vergleichbar und zuverlässig sind. Zusätzlich ist eine Vielzahl von Unternehmen, deren Nachhaltigkeitsberichte von Investierenden benötigt werden, nicht gesetzlich zur Offenlegung verpflichtet. Aufgrund dieser Faktoren sei es Investierenden nicht möglich, die Risiken und Chancen in Bezug auf Nachhaltigkeitsfragen angemessen bei ihren Anlageentscheidungen zu berücksichtigen. Zur Lösung des Problems erließ die EU 2022 die in Kapitel 1 bereits erwähnte CSRD-

Verordnung, um einheitlichere Nachhaltigkeitsinformationen von Unternehmen zu beschaffen. Dennoch wird die Einführung von den verpflichteten Unternehmen kritisch betrachtet, wobei angezweifelt wird, ob ein Eingriff in das Marktgeschehen überhaupt gerechtfertigt ist.

2.2. Nachhaltigkeitsberichtserstattung im Politischen Rahmen

Das folgende Kapitel setzt sich mit den Zielen und Vorgaben der CSR-Richtlinie und der daraus resultierenden Kritik auseinander. Die Einführung der CSRD durch die EU zielt darauf ab, die Rechenschaftspflicht europäischer Unternehmen in Bezug auf Nachhaltigkeitsaspekte zu erhöhen und erstmalig bindende Berichtserstattungsstandards auf EU-Ebene einzuführen (Vgl. Bundesministerium für Arbeit und Soziales, 2024, Abs. 5). Die Richtlinie trat am 5. Januar 2023 in Kraft und erfordert eine Umsetzung von den Mitgliedsstaaten innerhalb von 18 Monaten (Vgl. Bundesministerium für Arbeit und Soziales, 2024, Abs. 1). Dabei steht die Verbesserung der Offenlegung von ESG-Informationen sowie die Förderung einer nachhaltigen und verantwortungsvollen Unternehmensführung im Mittelpunkt (Vgl. Europäisches Parlament und Rat der EU, 2022, S. 24). Die Maßnahme soll dazu beitragen, dass Investierende und Verbrauchende fundierte Entscheidungen auf der Grundlage konsistenter und verlässlicher Daten treffen können (Vgl. Europäisches Parlament und Rat der EU, 2022, S. 18). Wesentlicher Treiber hinter der Einführung und umfassenden Erweiterung der Berichtspflicht ist der European Green Deal, mit dem das Europäische Parlament und der Rat der EU durch verschiedene Maßnahmenpakete die Klimaneutralität bis 2050 als Ziel festgeschrieben haben (Vgl. European Parliament & Council of the EU, 2022, S. 2). Die CSRD stellt eine wesentliche Erweiterung und Verschärfung der bisherigen Offenlegungsverpflichtung der “Non-Financial Reporting Directive” dar und umfasst eine Reihe spezifischer Neuregelungen (Vgl. Bundesministerium für Arbeit und Soziales, 2024, Abs. 2).

Zum einen erweitert die CSRD den Geltungsbereich auf alle großen und börsennotierten Unternehmen in der EU, einschließlich kleiner und mittlerer Unternehmen (KMU), die an geregelten Märkten notiert sind (Vgl. Europäisches Parlament und Rat der EU, 2022, S. 21). Die Anzahl der berichtspflichtigen Unternehmen erhöht sich durch die CSRD von 11.600 auf ca. 49.000 innerhalb der EU (Vgl. Bundesministerium für Arbeit und Soziales, 2024, Abs. 2). Des Weiteren stellt die CSR-Richtlinie neue Anforderungen an den Umfang der von den Unternehmen offenzulegenden Informationen (Vgl. Bundesministerium für Arbeit und Soziales, 2024, Abs. 6). Unternehmen müssen daher

zukünftig ihre Ziele in Bezug auf Umwelt-, Sozial- und Governance-Belange offenlegen (Vgl. Europäisches Parlament und Rat der EU, 2022, S.17). Ein wesentliches Unterscheidungsmerkmal der CSRD im Vergleich zu früheren Regelungen ist die Einführung verbindlicher Berichtsstandards (Vgl. Bundesministerium für Arbeit und Soziales, 2024, Abs. 6; Vgl. Wulf und Velte, 2024, S. 1017). Diese tragen die Bezeichnung European Sustainability Reporting Standards (ESRS) und sind von der European Financial Reporting Advisory Group entwickelt worden (Vgl. Bundesministerium für Arbeit und Soziales, 2024, Abs. 6; Vgl. Wulf und Velte, 2024, S. 1017). Die ESRS sollen sicherstellen, dass die berichteten Informationen vergleichbar, konsistent und überprüfbar sind (Vgl. Bundesministerium für Arbeit und Soziales, 2024, Abs. 6). Laut EU-Kommission ermöglicht die CSRD durch die Standardisierung des Berichtsprozesses für betroffene Unternehmen einen attraktiven Wandel, indem sie einen verbesserten Zugang zu Finanzierungsmöglichkeiten und eine effektivere Stakeholder-Kommunikation bietet (Vgl. Europäisches Parlament und Rat der EU, 2022, S. 18). Zusätzlich erleichtert die Nachhaltigkeitsberichterstattung den Unternehmen, ihre „eigenen Risiken und Chancen im Zusammenhang mit Nachhaltigkeitsaspekten zu ermitteln und zu steuern“ (Europäisches Parlament und Rat der EU, 2022, S. 18). Trotz der zahlreichen potenziell positiven Aspekte stößt die Richtlinie jedoch auch auf Kritik.

Einerseits führt die Verpflichtung, detaillierte Nachhaltigkeitsberichte zu erstellen, durch die Etablierung neuer Prozesse zu großen Veränderungen in Unternehmen, was weitreichende Investitionen auf verschiedenen Ebenen notwendig macht (Vgl. Birkmann, 2024, S.16). Besonders für KMUs und Unternehmen, die bisher keine Berichte erstellt haben, stellt die Einführung der Berichterstattung eine erhebliche Herausforderung dar (Vgl. Birkmann, 2024, S. 14; Vgl. Lerner, 2023, S.68). Die Umstellung erfordert immense organisatorische, prozessuale und personelle Anpassungen, die erhebliche Investitionen in Bereiche wie Technologie und Schulungen durch die betroffenen Unternehmen notwendig machen (Vgl. Birkmann, 2024, S.16). Diese Anpassungen sind auch bei der Nutzung externer Dienstleistungen erforderlich, um den neuen Anforderungen gerecht zu werden (Vgl. Birkmann, 2024, S. 24). Die größten Herausforderungen für Unternehmen liegen dabei in der Beschaffung, Auswertung und Bereitstellung nachhaltigkeitsbezogener Daten sowie im Bedarf an entsprechendem Personal (Vgl. Birkmann, 2024, S. 31).

Darüber hinaus schränkt der Zwang zur Offenlegung der Unternehmensstrategie die unternehmerische Freiheit indirekt ein (Vgl. Lerner, 2023, S.68). Die öffentlichen Berichte haben Einfluss auf den Ruf der Unternehmen und damit auf deren Finanzierung (Vgl. Lerner, 2023, S.68; Vgl. Birkmann, 2024, S. 23). Zusätzlich könnte die Offenlegung aufgrund ihrer hohen Komplexität und des befürchteten Wissensdefizits der Öffentlichkeit zu Fehlinterpretationen führen und somit die Verletzlichkeit von Unternehmen fördern (Vgl. Birkmann, 2024, S. 32). Auch die Innovationskraft kann durch die neuen Vorgaben abgeschwächt werden (Vgl. Lerner, 2023, S. 68). So kann es in der Praxis vorkommen, dass sinnvolle Strategien oder Investitionen nicht getätigt werden, weil sich die Änderungen nicht deutlich genug in den Berichten widerspiegeln und die gewünschte Auswirkung erzielen (Vgl. Lerner, 2023, S. 68). Dieses Risiko besteht vor allem in nicht-produzierenden Branchen, in denen sich das Geschäftsmodell nicht durch die neuen Berichtsstandards abbilden lässt, wie etwa im Gesundheitswesen (Vgl. Lerner, 2023, S. 68).

Zusammenfassend lassen sich die erhöhte Komplexität und der damit verbundene bürokratische und technische Mehraufwand, die potenziell innovationshemmenden Eigenschaften sowie mögliche Einschränkungen der Unternehmensfreiheit als zentrale Kritikpunkte festhalten. Inwieweit die CSRD ihr angestrebtes Ziel somit effizient erreichen kann, wird daher infrage gestellt. Im Folgenden gilt es somit festzustellen, ob ein Eingriff durch die CSR-Richtlinie auf dem Markt für nachhaltige Finanzprodukte gerechtfertigt ist.

2.3. Marktversagenstheorie und Asymmetrische Informationen

Laut ökonomischer Theorie ist ein staatlicher Eingriff in den Marktprozess, wie zum Beispiel in Form der CSRD, nur dann gerechtfertigt, wenn Marktversagen vorliegt (Vgl. Roth, 2021, S. 159). Folglich stellt Marktversagen den Rechtfertigungsgrund und die notwendige Bedingung für eine staatliche Intervention dar (Vgl. Roth, 2021, S. 159).

Zur Definition von Marktversagen wird zunächst festgestellt, unter welchen Bedingungen ein Markt frei von Marktversagen ist. Laut Modell der vollständigen Konkurrenz liegt kein Marktversagen vor, wenn auf einem freien Wettbewerbsmarkt alle erreichbaren, freiwilligen Tauschhandlungen vollständig ausgeschöpft wurden und dadurch der pareto-optimale Zustand erreicht ist. Von einem Pareto-Optimum spricht man, wenn sich kein Individuum durch weitere freiwillige Tauschhandlungen besserstellen kann, ohne ein

anderes Individuum dadurch schlechter zu stellen (Vgl. Roth, 2021, S. 145). Die Allokation von Gütern und Dienstleistungen erfolgt anhand der Zahlungsbereitschaft der Nachfragenden (Vgl. Roth, 2014, S. 141). Dabei ist das Ergebnis der Allokation von der Anfangsausstattung des Marktes abhängig (Vgl. Roth, 2014, S. 141).

In der Realität sind perfekt funktionierende Märkte jedoch selten, da der freie Markt nicht immer die beste Allokation gewährleisten kann. Beispielsweise können sich Marktteilnehmende dem Marktgeschehen entziehen, wodurch potenzielle Wohlfahrtssteigerungen ungenutzt bleiben (Vgl. Roth, 2021, S. 159). In den Fällen, in denen der Marktprozess nicht zu einer optimalen Ressourcenallokation führt, spricht man von Marktversagen. Dann sind noch freiwillige Tauschhandlungen möglich, die mindestens eine Person besserstellen, ohne eine andere schlechter zu stellen. In solchen Situationen ist zu prüfen, ob und wie der Marktprozess durch eine staatliche Intervention angepasst werden kann, um eine effizientere Allokation der Ressourcen zu erreichen. Ein staatlicher Eingriff in den Marktprozess, beispielsweise in Form der CSRD, kann allerdings nur dann zu einer Wohlfahrtssteigerung führen, wenn tatsächlich Marktversagen vorliegt (Vgl. Roth, 2021, S. 159).

Die Ursachen für das Entstehen von Marktversagen können vielfältig sein. Diese Arbeit konzentriert sich auf asymmetrische Informationen als Entstehungsgrund für Marktversagen. Laut Theorie verfügt bei asymmetrischer Information eine Marktseite über einen systematischen Informationsvorteil, wodurch der Markt erheblich beeinträchtigt wird (Vgl. Fritsch, 2018, S. 250; Vgl. Roth, 2021, S. 199). Hierbei geht es nicht um den absoluten Informationsstand, sondern die Verteilung der Informationen zwischen Investierenden und Unternehmen, die die Finanzprodukte emittieren (Vgl. Feess und Seeliger, 2021, S. 243). Dabei sind die verschiedenen Beteiligten über die gleichen, relevanten Sachverhalte unterschiedlich gut informiert (Vgl. Feess und Seeliger, 2021, S. 243). Dadurch besteht der Anreiz zur Ausnutzung der Informationsasymmetrie durch opportunistisches Verhalten der besser informierten Seite. Hierbei wird zwischen adverser Selektion und Moral Hazard als Ausprägungsformen des opportunistischen Verhaltens unterschieden (Vgl. Roth, 2021, S. 200-204).

Auch in Fällen von Marktversagen durch asymmetrische Informationen müssen staatliche Eingriffe nicht zwingend zu einer Pareto-Verbesserung führen. Der Staat kann versuchen, die Informationsasymmetrie zu verringern, indem er mehr Informationen bereitstellt, wie

beispielsweise durch eine Pflicht zur Nachhaltigkeitsberichterstattung. Jedoch ist ein staatlicher Eingriff nur dann gerechtfertigt, wenn er im Vergleich zur marktbasieren Bereitstellung von Informationen kostengünstiger ist, was die hinreichende Bedingung für einen Staatseingriff darstellt (Vgl. Roth, 2014, S. 194). Der durch die zusätzlichen Informationen generierte Nutzen muss dabei größer sein als der Nutzenverlust durch die zusätzlich entstandenen Kosten für diejenigen, die keinen direkten Vorteil aus der Bereitstellung von Informationen ziehen (Vgl. Roth, 2014, S. 194). Sollten eine oder beide Bedingungen nicht erfüllt sein, könnte ein Eingriff zu ineffizienten Allokationen und einer Verletzung der Konsumentensouveränität führen (Vgl. Roth, 2021, S. 160).

3. Untersuchung von Marktversagen durch Asymmetrische Informationen

Die dargelegte Theorie wird in diesem Kapitel auf den spezifischen Fall des Marktes für nachhaltige Geldanlagen angewendet. Kapitel 3.1. konzentriert sich auf Marktversagen durch adverse Selektion, Kapitel 3.2. hingegen auf das Versagen des Marktes durch Moral Hazard. Abschließend wird eine Gesamteinschätzung getroffen, ob Marktversagen vorliegt. Dies ist entscheidend, um festzustellen, ob ein staatlicher Eingriff in Form der CSRD gerechtfertigt ist. Die folgenden Ausführungen beziehen sich auf den Markt im unregulierten Zustand. Um die Problematik zu veranschaulichen, wird der Markt für nachhaltige Geldanlagen in vereinfachter Form dargestellt. Zur Modellierung wird das folgende Szenario betrachtet:

Auf dem Markt für nachhaltige Finanzprodukte gibt es zwei Hauptakteure. Die Investierenden, die nachhaltige Finanzprodukte nachfragen, und die Unternehmen, die nachhaltige Aktien und Anleihen auf Handelsplattformen anbieten. Die Investierenden handeln in ihrer Produktauswahl individuell nutzenmaximierend (Vgl. Roth, 2021, S. 6-9). Sie bevorzugen Produkte mit möglichst hoher Rendite und wählen in zweiter Instanz solche, die Nachhaltigkeitsaspekte gemäß ihrer individuellen Definition verfolgen (Vgl. Roth, 2021, S. 1-3). Die Unternehmen bieten Anteile ihrer Unternehmen oder Projekte zu unterschiedlichen Preisen am Kapitalmarkt an und maximieren ihren Nutzen über die Höhe des erzielten Gewinns. Die Produkte werden als nachhaltige Geldanlage von den Unternehmen beworben und auf notierten Handelsplattformen angeboten. Weiterhin wird davon ausgegangen, dass verschiedene Unternehmen Produkte mit unterschiedlicher Qualität in Bezug auf Nachhaltigkeit anbieten. In diesem Fall wird zwischen hoher und niedriger Qualität hinsichtlich der Nachhaltigkeit unterschieden. Dabei wird davon ausgegangen, dass ein höherer Nachhaltigkeitsgrad mit höheren Kosten für die

Unternehmen verbunden ist. Dies wird auf das Anfallen von möglichen Anschaffungskosten und zeitweise erhöhten Prozesskosten durch die erstmalige Einführung von nachhaltigen Unternehmenspraktiken zurückgeführt. Beispiele dafür könnten die Verwendung teurer Rohstoffe mit geringeren umweltschädlichen Eigenschaften oder komplexere Produktions- und Entsorgungsprozesse sein.

Der Markt für nachhaltige Geldanlagen wäre unter der Anwendung des Modells der vollständigen Konkurrenz frei von Marktversagen, wenn die Unternehmen den Investierenden alle relevanten Informationen zu ihren Produkten vollumfänglich zur Verfügung stellen. Darüber hinaus würden keine Informationsbeschaffungskosten und im weiteren Verlauf keine Kontrollkosten anfallen. Zudem sind Investierende dann dazu fähig, die jeweils angebotene Qualität genau zu erkennen und ihre Zahlungsbereitschaft der Qualität anzupassen. Für gute Qualität wären sie bereit, einen angemessen hohen Preis zu zahlen, wohingegen sie für schlechte Qualität einen niedrigeren Preis zahlen würden (Vgl. Fritsch, 2018, S. 251). Nachhaltigere Produkte bieten ein spezifisches Nutzenversprechen aufgrund reduzierter Umweltauswirkungen, wodurch zusätzlicher Mehrwert generiert wird, den Investierende durch eine erhöhte Zahlungsbereitschaft zum Ausdruck bringen (Vgl. Beckmann und Schaltegger, 2014, S. 342). Darüber hinaus konnte in mehreren Studien gezeigt werden, dass umweltfreundlichere Unternehmen höheren Renditen erzielen im Vergleich zu weniger nachhaltigen Unternehmen, was eine höhere Zahlungsbereitschaft weiter bekräftigt (Vgl. Billio et al., 2021, S. 1427). Zusätzlich können die Investierenden überblicken, welche Produkte für sie mit welcher Wahrscheinlichkeit am vorteilhaftesten sind, und diese konsumieren. Die Unternehmen könnten die Präferenzen anhand der Kaufentscheidungen der Investierenden beobachten und dementsprechend Produkte in verschiedenen Qualitäten in den optimalen Mengen anbieten. Ein solcher Markt erreicht den pareto-optimalen Zustand, da sämtliche freiwilligen Tauschhandlungen zwischen den Marktteilnehmenden vollständig ausgeschöpft sind. Die Investierenden können sich nicht durch den Konsum eines anderen Produktes besserstellen, und Unternehmen haben keinen Anreiz, andere Mengen oder andere Qualitätsgrade anzubieten oder vorzugeben, um ihren Gewinn zu erhöhen. Dieses Ergebnis stellt ein Effizienzoptimum dar, was nicht den realen Begebenheiten entspricht.

3.1. Adverse Selektion durch Qualitätsunkenntnis

Im Folgenden wird das mögliche Versagen des Marktes für nachhaltige Geldanlagen durch adverse Selektion untersucht. Adverse Selektion bezeichnet den

Wirkungsmechanismus, der durch versteckte Informationen vor Vertragsabschluss zu Marktversagen führt (Vgl. Roth, 2014, S. 189). Im Fall des Marktes für nachhaltige Geldanlagen werden versteckte Informationen durch Qualitätsunkenntnis der Investierenden betrachtet. Qualitätsunkenntnis tritt auf, wenn Investierende die Qualität eines Produktes vor dessen Kauf nur schlecht einschätzen können (Vgl. Fritsch, 2018, S. 250). Der Begriff der Unkenntnis bezieht sich dabei auf das potenzielle Auftreten von Marktversagen aufgrund sowohl fehlender quantitativer Informationen als auch qualitativer Informationsmängel, einschließlich falscher und irreführender Angaben (Vgl. Fritsch, 2018, S. 249).

Auf dem Markt für nachhaltige Geldanlagen haben Unternehmen bessere Einblicke in die Nachhaltigkeit ihrer Produkte als die Investierenden. Die unterschiedlichen Standards sowie die Vielzahl der Branchen und Industrien, die Anlagevehikel emittieren, führen zu einer hohen Heterogenität der Produkte. Die Angaben sind dabei so weit gefasst, dass eine Qualifizierung als nachhaltiges Produkt nur eine beschränkte Aussage über die Qualität des Nachhaltigkeitsgrades der Aktie oder Anleihe liefert (Vgl. Voit, 2023, S. 29-30). Der tatsächliche Nachhaltigkeitsgrad ist nur den Unternehmen selbst bekannt, da sie im Vergleich zu den Investierenden einen Einblick in die unternehmensinternen Produktionsprozesse, Zulieferer und Arbeitspraktiken haben. Der Begriff der Nachhaltigkeit unterliegt darüber hinaus keinen Mindeststandards (Vgl. Voit, 2023, S. 29). Zudem verwenden Unternehmen bei der Emission ihrer nachhaltigen Produkte unterschiedliche oder einzelne ESG-Kriterien, nach denen sie ihre Produkte beurteilen und bewerten, wodurch Auslegungsspielräume eröffnet werden (Vgl. Voit, 2023, S. 29-30). Zusätzlich bestehen Anreize für die Unternehmen, falsche ESG-Behauptungen über ihre Finanzprodukte aufzustellen, um einen Wettbewerbsvorteil zu erlangen (Vgl. FNG, 2023, S. 7). Die Unternehmen verfügen somit über einen signifikanten Informationsvorsprung gegenüber den Investierenden (Vgl. Beckmann und Schaltegger, 2014, S. 343). Daher spricht man in diesem Fall von einer asymmetrischen Informationsverteilung zulasten der Investierenden. Für rational handelnde Unternehmen besteht ein Anreiz, den Informationsvorsprung gegenüber der weniger informierten Seite auszunutzen, um einen höheren Gewinn zu erzielen. Dabei kann zwischen objektiven Falschaussagen, die im Folgenden als Greenwashing bezeichnet werden, und subjektiven Interpretationen, welche Unternehmenspraktiken als nachhaltig einzustufen sind, unterschieden werden (Vgl. FNG, 2023, S. 7). Die weite Definition von Nachhaltigkeit

erlaubt eine breite Interpretation des Nachhaltigkeitsbegriffs, was potenzielle Verbrauchertäuschungen ermöglicht (Vgl. Voit, 2023, S. 30). Unternehmen versuchen dabei, einem Produkt ein nachhaltiges Image zu geben, um es erfolgreicher verkaufen zu können, ohne die Nachhaltigkeitskriterien im engeren Sinne zu erfüllen (Vgl. Voit, 2023, S. 30). Dadurch können Unternehmen die höheren Kosten für nachhaltige Transformationsprozess vermeiden. Häufig werden, um den Eindruck der Nachhaltigkeit von Produkten zu stärken, nur unternehmenseigene Vergleiche herangezogen, die einer objektiven Nachhaltigkeitsprüfung nicht standhalten würden (Vgl. Voit, 2023, S. 30). Greenwashing kann auch dann entstehen, wenn Unternehmen „eine nicht haltbare Wirkungslogik“ (FNG, 2023, S. 7) bezüglich der Nachhaltigkeit ihrer Produkte herstellen, die aufgrund ihrer hohen Komplexität nicht von Investierenden nachvollzogen werden kann (Vgl. FNG, 2023, S. 7). Letztlich sind Unternehmen auf einem unregulierten Markt nicht dazu verpflichtet, Nachhaltigkeitsinformationen vollständig offenzulegen. Um diesen Vorteil zu wahren, haben insbesondere Unternehmen, die Produkte schlechter Qualität anbieten oder Greenwashing betreiben, keinen Anreiz, ihr Wissen den Investierenden zu offenbaren. Die Investierenden haben daher nur Zugang zu den Informationen, die freiwillig von den Unternehmen offengelegt werden. Die Offenlegung unterliegt dabei ebenso keinen Standards, wodurch teils wesentliche Informationen über die Qualität verborgen bleiben. Folglich geben die Angaben nur begrenzten oder sogar potenziell fälschlichen Aufschluss über die Qualität der Produkte hinsichtlich ihrer Nachhaltigkeit.

Bei Nachhaltigkeit spricht man daher von einer Vertrauenseigenschaft (Vgl. Fritsch, 2014, S. 251). Die tatsächliche Qualität der Produkte kann weder vor noch nach dem Konsum vollständig eingeschätzt werden (Vgl. Fritsch, 2014, S. 251). Die ökologischen Verflechtungen der einzelnen Nachhaltigkeitsangaben sind nur unzureichend bekannt, was die Beurteilung der Nachhaltigkeitsqualität zu einer komplexen Herausforderung für Investierende macht (Vgl. Feess und Seelinger, 2021, S. 127). Investierende könnten eine eigene, umfangreiche Recherche durchführen, um Einblicke in Nachhaltigkeitseigenschaften zu erhalten. Die Beschaffung dieser Daten erfordert eine komplexe und zeitaufwändige Vorgehensweise und ist dementsprechend mit hohen Such- und Informationskosten für die Investierenden verbunden. Teilweise ist die Beschaffung auch nicht möglich, da Privatpersonen keinen Zugriff auf benötigte unternehmensinterne Informationen haben (Vgl. Beckmann und Schaltegger, 2014, S. 343). Dies erschwert den

Vergleich von Produkten massiv, da nicht zu allen Unternehmen die gleichen Informationen vorliegen. Laut ökonomischer Theorie ist darüber hinaus das Erreichen von optimaler statt vollständiger Information ein sinnvolles Ziel für die weniger informierte Marktseite (Vgl. Fritsch, 2018, S. 249). Von optimalen Informationen spricht man, wenn Investierende so lange Informationen einholen, bis sie das erste Produkt gefunden haben, das ihren Präferenzen so weit entspricht, dass sie es konsumieren. Dieses entspricht allerdings nicht ihrem optimalen Konsumbündel. Die weiteren Suchkosten für das optimale Produkt sind jedoch so hoch, dass die Kosten den erzielten Nutzen des Produktes übersteigen. In der realen Marktsituation besteht folglich ein Anreiz, dass Investierende sich nicht vollständig informieren. Dies bezeichnet man als begrenzte Rationalität der Investierenden. Sie streben grundsätzlich danach, rational zu handeln, jedoch sind für sie nicht alle relevanten Informationen verfügbar (Vgl. Picot et al., 2012, S. 71). Darüber hinaus wird unterstellt, dass der Mensch aufgrund seiner gegebenen Natur nur über eine begrenzte Fähigkeit zur Informationsverarbeitung verfügt, auch wenn alle Informationen vorliegen (Vgl. Simon, 1978, S. 10). Daraus lässt sich schließen, dass Investierende im realen Marktgefüge nicht über vollständige Information hinsichtlich der Nachhaltigkeit der Produkte verfügen.

Um Investitionsentscheidungen zu treffen, müssen Investierende daher auf die Bildung von Erwartungswerten zur Einschätzung der Qualität zurückgreifen. Laut ökonomischer Theorie richten Investierende ihre Zahlungsbereitschaft an der durchschnittlich zu erwartenden Qualität des Marktes aus (Vgl. Fritsch, 2014, S. 247). Welche Qualität hinsichtlich der Nachhaltigkeit des Produktes eine investierende Person beim Kauf erhält, ist vom Zufall abhängig (Vgl. Fritsch, 2014, S. 247). Im Vergleich zu einem Markt, in dem die Qualität für Investierende erkennbar ist, sinkt folglich die Zahlungsbereitschaft der Investierenden mit einer Präferenz für höhere Nachhaltigkeit.

Die Anpassung der Erwartungswerte kann das Angebot von nachhaltigeren Produkten negativ beeinflussen. Dabei ist die Bereitstellung von Produkten hoher Qualität mit entsprechend höheren Kosten verbunden, was durch die Senkung der Zahlungsbereitschaft zu geringeren Gewinnen oder sogar Verlusten für Unternehmen führen kann. Aufgrund der Informationsasymmetrie und der daraus resultierenden Verhaltensänderungen bei Investierenden besteht folglich ein Anreiz für Unternehmen, vermehrt Greenwashing zu betreiben und somit Produkte schlechter Qualität anzubieten. Kosteneinsparungen durch Qualitätsminderungen können bei kurzfristiger Preisstabilität

zu einer Gewinnsteigerung für Unternehmen führen und somit deren Nutzen maximieren. Bezogen auf den gesamten Markt kann so die durchschnittliche Qualität nachlassen. Wird diese Qualitätsminderung von Investierenden wahrgenommen, kann dies zu einer erneuten Verringerung der Zahlungsbereitschaft für Produkte führen, deren Qualität schwer einzuschätzen ist (Vgl. Fritsch, 2014, S. 248-249). Die sinkende Zahlungsbereitschaft wiederum hat negative Auswirkungen auf das Angebot von hochwertigen Produkten, was zu einem weiteren Rückgang der Zahlungsbereitschaft der Investierenden führt. Dies resultiert schrittweise in einer Marktstruktur, in der nur noch Produkte geringerer Qualität gehandelt werden. Dadurch stabilisiert sich der Marktpreis auf einem niedrigen Niveau. Im Extremfall können durch diese Wirkungsweise nachhaltige Produkte vom Markt verdrängt werden oder Kaufbeziehung ganz ausbleiben, aufgrund des Vertrauensverlustes in den Markt (Vgl. Beckmann und Schaltegger, 2014, S. 342-343). Diesen Mechanismus bezeichnet man als adverse Selektion durch Qualitätsunkenntnis (Vgl. Fritsch, 2014, S. 249). Dabei bleiben zum einen Wohlfahrtssteigerungen durch den Verlust von potenziellen Gewinnen von Unternehmen mit Produkten hoher Qualität aus. Zum anderen liegt ein Verlust eines höheren Nutzengewinns für Investierende vor, die an Produkten höherer Qualität interessiert sind, die auf einem Markt ohne Informationsasymmetrien realisierbar wären (Vgl. Fritsch, 2018, S. 256; Vgl. Beckmann und Schaltegger, 2014, S. 342-343). Eine Pareto-Verbesserung wäre in diesem Fall noch möglich, durch den freiwilligen Tauschhandel von hochwertigen Produkten zwischen Unternehmen und Investierenden, ohne andere Individuen schlechter zu stellen. Sofern noch Tauschhandlungen möglich sind, ist der pareto-optimale Zustand nicht erreicht, was auf das Vorliegen von Marktversagen durch den Marktprozess hindeutet.

Ein komplettes Ausbleiben von Handel mit nachhaltig hochwertigen Geldanlagen ist in diesem Marktgefüge dennoch als unwahrscheinlich einzustufen, da auch andere Kriterien, wie etwa die Rendite, im Auswahlprozess der Geldanlagen von Investierenden berücksichtigt werden. Trotzdem können die asymmetrisch verteilten Informationen hinsichtlich der Qualität der Nachhaltigkeit der Geldanlagen negative Auswirkungen auf die Nachfrage und das Angebot auf dem Markt haben. Dabei kann mit steigender Wahrnehmung von Greenwashing in diesem Bereich das Vertrauen der Investierenden in den Markt sinken, was insgesamt zu einem Rückgang der Nachfrage nach nachhaltigen Geldanlagen führen kann. Dies wiederum führt potenziell dazu, dass mittel- bis

langfristig das Angebot insbesondere qualitativ hochwertiger Produkte sinkt. Daraus kann geschlussfolgert werden, dass auf dem Markt für nachhaltige Geldanlagen Indizien für das Entstehen von Marktversagen durch adverse Selektion vorliegen.

3.2. Moral Hazard durch Verborgene Handlungen

Im Folgenden wird das potenzielle Versagen des Marktes für nachhaltige Geldanlagen durch den Wirkungsmechanismus von Moral Hazard betrachtet. Moral Hazard tritt auf, wenn eine Vertragspartei nach Vertragsabschluss eine Veränderung ihres Verhaltens hinsichtlich transaktionsrelevanter Fakten zu ihren Gunsten nutzen kann, sodass der anderen Vertragsseite ein Schaden entsteht (Vgl. Fritsch, 2014, S. 252; Vgl. Roth, 2014, S. 192). Eine wesentliche Voraussetzung für das Auftreten von Moral Hazard besteht darin, dass durch die asymmetrische Informationsverteilung die Verhaltensänderung für die andere Vertragspartei nicht hinreichend zu beobachten ist und kontrolliert werden kann (Vgl. Roth, 2014, S. 192). Diese Form von Moral Hazard bezeichnet man daher auch als verborgene Handlung (Vgl. Fritsch, 2014, S. 252). Dabei muss die Veränderung des Verhaltens kausal auf den Vertrag zurückzuführen sein (Vgl. Roth, 2014, S. 192).

Wie bereits im vorherigen Unterkapitel etabliert, besitzen Unternehmen auf dem Markt für nachhaltige Geldanlagen einen Informationsvorsprung hinsichtlich der Nachhaltigkeit ihrer Produkte im Vergleich zu den Investierenden. Moral Hazard kann in diesem Fall entstehen, wenn Unternehmen nach Vertragsabschluss nachhaltigkeitsfördernde Praktiken verringern, um Produktionskosten zu senken und dadurch ihren Nutzen durch höhere Gewinne steigern. Nachdem Investierende sich für eine Geldanlage entschieden und ihren Kauf getätigt haben, profitieren Unternehmen bereits von dem Vertrauen der Investierenden. Dadurch kann auf Unternehmensseite der Anreiz für eine Verhaltensänderung im Sinne einer Nachhaltigkeitsminderung des Produkts verstärkt werden, da eine Abwanderung der Investierenden durch das etablierte Vertrauen unwahrscheinlicher werden kann. Eine Verringerung der Abwanderungswahrscheinlichkeit wird dabei auf das Anfallen von hohen Suchkosten für Investierende hinsichtlich neuer Anlagevehikel zurückgeführt.

Andererseits ist die Änderung von nachhaltigen Unternehmenspraktiken meist mit kostenintensiven längerfristigen Transformationsprozessen verbunden, wie beispielsweise dem Austausch alter Produktionsanlagen gegen energieeffizientere Modelle oder dem Umstieg des Unternehmensfuhrparks auf Elektrofahrzeuge. Eine

Verhaltensänderung in dieser Hinsicht wäre zumeist unwirtschaftlich und ist daher als unwahrscheinlich einzustufen. Jedoch gibt es auch andere Praktiken, die ohne großen Kostenaufwand gegen weniger umweltschonende Prozesse ausgetauscht werden können, um höhere Gewinne zu erzielen. Dies kann beispielsweise den Einkauf umweltschädlicher Rohstoffe, das Beziehen fossiler Energie, das Einstellen von Recyclingprozessen oder auch eine Mehrbelastung der eigenen Mitarbeitenden umfassen. Eine Kommunikation der Reduzierung von Nachhaltigkeitspraktiken gegenüber Investierenden, die sich bereits für das Produkt entschieden haben, wäre für die Unternehmen von Nachteil. Es würde die Gefahr bestehen, dass die Investierenden Anlagevehikel aufgrund ihres Nutzenverlustes durch die verringerte Nachhaltigkeit abstoßen. Diese Verhaltensänderung der Unternehmen wäre für Investierende jedoch nur schwer beobachtbar, wenn keine Verpflichtung zur Offenlegung von Änderungen hinsichtlich Nachhaltigkeitsaspekten besteht. Auch nach Kauf der Produkte haben Investierende auf einem unregulierten Markt keinen Zugriff auf unternehmensinterne Informationen, um Nachhaltigkeitsangaben zu überprüfen. Weiterhin wäre eine stetige Kontrolle der Unternehmenspraktiken seitens der Investierenden mit individuell hohen Kosten für jede einzelne Anleihe und Aktie innerhalb ihrer Portfolios verbunden. Die entstehenden Kosten übersteigen dabei den durch die Kontrolle zu erwartenden Nutzen für die Investierenden (Vgl. Fritsch, 2014, S. 257). Daraus lässt sich folgern, dass eine Beobachtung der Verhaltensänderung und damit einhergehenden Sanktionierung auf einem unregulierten Markt unwahrscheinlich ist.

Lässt sich jedoch mittelfristig eine Senkung der Gesamtmarktqualität feststellen, setzt der im vorherigen Kapitel erläuterte Wirkungsmechanismus des Marktversagens ein. Daraus lässt sich schließen, dass eine Wohlfahrtssteigerung weiterhin möglich wäre, wenn Investierende für sie individuell weniger nützliche Anlagevehikel abstoßen und nachhaltigere Produkte konsumieren würden. Es wären folglich noch freiwillige Tauschhandlungen zwischen Investierenden und Unternehmen, die nicht ihr Verhalten nachträglich geändert haben und qualitativ hochwertige Produkte anbieten, möglich. Daraus kann geschlossen werden, dass der pareto-optimale Zustand nicht erreicht worden ist und Indizien für Marktversagen durch Moral Hazard vorliegen.

3.3. Fazit zum Vorliegen von Marktversagen

Die vorangegangene Analyse zeigt, dass unter den angenommenen Bedingungen auf einem unregulierten Markt Informationsasymmetrien bezüglich der Nachhaltigkeit von

Geldanlagen bestehen, was zu Marktversagen führen kann. Die asymmetrische Informationsverteilung beeinträchtigt die Fähigkeit von Investierenden, Risiken und Chancen im Zusammenhang mit Nachhaltigkeitsfragen angemessen zu berücksichtigen (Vgl. Europäisches Parlament und Rat der EU, 2022, S. 19). Dabei kann die unzureichende Berücksichtigung von Nachhaltigkeitsrisiken bei einer Vielzahl von Anlageentscheidungen laut EU-Kommission zu systematischen Risiken und einer Gefährdung der Finanzstabilität führen (Vgl. Europäisches Parlament und Rat der EU, 2022, S. 19). Dies kann auf die fehlende Transparenz und Rechenschaftspflicht seitens der Unternehmen zurückgeführt werden, die zu einem Vertrauensverlust der Investierenden in den Markt führen kann (Vgl. Europäisches Parlament und Rat der EU, 2022, S. 19). Dabei kann es zu einem Rückgang der Nachfrage nach nachhaltigen Geldanlagen kommen (Vgl. Europäisches Parlament und Rat der EU, 2022, S. 19) und „negative Auswirkungen auf das reibungslose Funktionieren der sozialen Marktwirtschaft haben“ (Europäisches Parlament und Rat der EU, 2022, S. 19). Greenwashing seitens der Unternehmen kann sowohl vor als auch nach Vertragsabschluss einen Vertrauensverlust der Investierenden herbeiführen.

Weiterhin stellen die fehlenden standardisierten Parameter und Methoden zur Identifizierung, Bewertung und Bewältigung von Nachhaltigkeitsrisiken eine Herausforderung für Unternehmen dar (Vgl. Europäisches Parlament und Rat der EU, 2022, S. 19). Die fehlende Orientierung erschwert es Unternehmen, ihre Geschäftsmodelle und Aktivitäten nachhaltig auszurichten und nachhaltig hochwertige Produkte am Markt anzubieten (Vgl. Europäisches Parlament und Rat der EU, 2022, S. 19). Das dadurch bedingte Verfehlen von Klimazielen kann dabei weitreichende Konsequenzen mit sich ziehen, die weitere negative Effekte für Mensch und Umwelt mit sich bringen (Vgl. Europäisches Parlament und Rat der EU, 2022, S. 19; Vgl. Lerner, S. 68). Darüber hinaus können unzureichende Informationsstandards auf internationaler Ebene zu weiteren Problemen führen. Dabei begünstigt eine fehlende übergreifende Vereinheitlichung die Einführung unterschiedlicher nationaler Vorschriften und Standards in einzelnen Mitgliedstaaten der EU (Vgl. Europäisches Parlament und Rat der EU, 2022, S. 19). Unterschiedliche Berichterstattungsanforderungen der Mitgliedstaaten könnten zu „zusätzlichen Kosten und mehr Komplexität für grenzüberschreitend tätige Unternehmen führen“ (Europäisches Parlament und Rat der EU, 2022, S. 19) und die Vergleichbarkeit von Produkten erschweren, was sich negativ auf die Kapitalmarktunion

auswirken kann (Vgl. Europäisches Parlament und Rat der EU, 2022, S. 19). Insgesamt lässt sich zusammenfassen, dass negative Auswirkungen auf den Finanzmarkt durch asymmetrische Informationen vorliegen. Diese können zu einer Destabilisierung führen und eine Intervention staatlicher Organe erforderlich machen (Vgl. Europäisches Parlament und Rat der EU, 2022, S. 19).

4. Effizienz von Staatlicher und Privater Maßnahme im Vergleich

Das vierte Kapitel befasst sich mit der Beantwortung der Frage, inwieweit ein Staatseingriff in Form einer Pflicht zur Nachhaltigkeitsberichterstattung gemäß der CSRD tatsächlich zu einem pareto-superioren Zustand im Vergleich zum Marktergebnis führen kann (Vgl. Roth, 2021, S. 160). Dies bildet den Kern für die zweite Forschungsfrage und somit die Basis für die Prüfung der hinreichenden Bedingung.

Die Analyse erfolgt in Form eines Vergleiches einer bereits bestehenden privaten Maßnahme zur Informationsgewinnung durch ESG-Ratings und dem staatlichen Eingriff in Form der Offenlegungsverpflichtung von Nachhaltigkeitsinformationen gemäß der CSR-Direktive. Für beide Fälle wird eine Evaluierung der Effizienz der jeweiligen Maßnahme durchgeführt, dabei wurde sich an der Herangehensweise von Linder (2015, S. 12-15) orientiert. Effizienz bezieht sich in diesem Kontext darauf, ob die private oder staatliche Maßnahme zu möglichst geringen Kosten, qualitativ hochwertigere Informationen bereitstellen kann und somit zu einem höheren Nutzen für die Marktteilnehmenden führt im Vergleich zur anderen Maßnahme (Vgl. Roth, 2021, S. 22). Abschließend werden die Ergebnisse gegenübergestellt und das Potenzial der Maßnahmen zur Reduzierung von asymmetrischen Informationen auf dem Markt diskutiert.

4.1. Bewertungskriterien

Zum Vergleich der Maßnahmen werden drei Kriterien bei der Untersuchung der Effizienz herangezogen. Erstens werden sie hinsichtlich ihrer Fähigkeit untersucht, den Nutzen für die beteiligte Individuen zu erhöhen. Dazu wird überprüft, ob und in welcher Qualität die Maßnahmen Nachhaltigkeitsinformationen bereitstellen können. Zweitens wird die Effizienz anhand der Höhe der entstehenden Transaktionskosten und des daraus resultierenden Nutzenverhältnisses der Implementierung für die Marktteilnehmenden betrachtet. Drittens werden die Auswirkungen der Einführung der Maßnahmen auf den

Markt hinsichtlich ihres Einflusses auf die Allokationseffizienz und die Gesamtwohlfahrt untersucht.

4.1.1. Qualität der Nachhaltigkeitsinformationen

Zur Bewertung der Datenqualität wurde das in der Fachliteratur etablierte konzeptionelle Rahmenwerk nach Rohweder et al. (2018, S. 26–40) und Wang/Strong (1996, S. 28–33) herangezogen. Gemäß dem darauf basierenden Fit-for-Use-Konzept werden die Kriterien zur Bewertung von dem Nutzenden definiert (Vgl. Rohweder et al., 2018, S. 27). Im Folgenden wird eine stark vereinfachte Variante des Konzepts angewandt. Dabei hängt der Wert der qualitativen Informationen und der daraus resultierende Nutzen von ihrer Glaubwürdigkeit ab, was wiederum mit der quantitativen und objektiven Verifizierbarkeit der Informationen zusammenhängt (Vgl. Neßler und Lis, 2014, S. 88). Daher umfasst die Analyse die Betrachtung der Art und Weise, wie die Ergebnisse dargestellt werden, die Objektivität und Überprüfbarkeit der Daten sowie die Vergleichbarkeit der Bewertung von unterschiedlichen Unternehmen. Die nachfolgende Tabelle enthält die verwendeten Kriterien und deren Definitionen.

Kriterien zur Bewertung der Datenqualität	Definitionen
Darstellung der Ergebnisse	Art und Umfang, wie die Ergebnisse dargelegt werden und sich auf das Verständnis der Endnutzenden auswirkt
Objektivität	Unabhängigkeit einer Aussage von subjektiven Einschätzungen und Beurteilungen (Vgl. Ramb, 2024, Abs. 1), sowie das Ausbleiben von dadurch bedingten Verzerrungen
Überprüfbarkeit	Menge und Detailgrad des zur Verfügung gestellten Materials, um Angaben nachvollziehen zu können (Beispiel: quantifizierbare, einzelne Werte vs. stark komprimierte, generalisierte Aussagen)
Vergleichbarkeit	Verwendung ähnlicher Bewertungsansätze und -methoden und die Übertragbarkeit dieser zwischen Unternehmen

Tabelle 1: Übersicht der Kriterien zur Bewertung der Datenqualität

4.1.2. Transaktionskosten

Die Nutzung eines Marktes geht mit Kosten für die verschiedenen Marktteilnehmenden einher (Vgl. Fritsch, 2014, S. 10). Ein Ressourcenverbrauch, der im Zusammenhang mit einer Transaktion zwischen beteiligten Akteuren entsteht, bezeichnet man als

Transaktionskosten (Vgl. Fritsch, 2014, S. 10; Vgl. Richter und Furubotn, 1999, S. 33-35). Ihre Höhe ist von der gewählten Organisationsform und der Durchführung der wirtschaftlichen Tätigkeit abhängig (Vgl. Thiedemann, 2013, S. 10-11). Arrow bezeichnet Transaktionskosten daher als „Betriebskosten des Wirtschaftssystems“ (Vgl. Arrow, 1969, S. 48, zitiert nach Thiedemann, 2013, S. 12).

Die Transaktionskostentheorie erweitert den Begriff und berücksichtigt neben den operativen Kosten auch die Kosten für die Implementierung, die Aufrechterhaltung, die Nutzung, sowie Anpassung oder Veränderung eines Systems oder Unternehmens (Vgl. Richter und Furubotn, 1999, S. 49). In der Analyse von Richter und Furubotn wird zwischen Markt-, Unternehmens- und politischen Transaktionskosten differenziert, die im Folgenden als Transaktionskosten der Investierenden, der Unternehmen und des Staats bezeichnet werden (Vgl. Richter und Furubotn, 1999, S. 49-50). Transaktionskosten der Investierenden umfassen Such-, Informations-, Verhandlungs-, Entscheidungs-, Überwachungs- und Durchsetzungskosten, die bei der Nutzung des Marktes anfallen (Vgl. Richter und Furubotn, 1999, S. 33-35, 50-51). Transaktionskosten für Unternehmen beinhalten hingegen die Aufwendungen für die Einrichtung, Erhaltung, Änderung und den Betrieb einer Organisation (Vgl. Thiedemann, 2013, S. 10-11, Vgl. Richter und Furubotn, 1999, S. 33-35, 53-54). Transaktionskosten des Staats umfassen die Ausgaben für die Etablierung, Aufrechterhaltung und Veränderung formeller und informeller politischer Strukturen sowie die Kosten für den Betrieb des Staatswesens (Vgl. Richter und Furubotn, 1999, S. 33-35, 54-56). Die Reduktion von Transaktionskosten kann zu einer Zunahme freiwilliger Tauschtransaktionen und einer Steigerung der gesamtwirtschaftlichen Wohlfahrt führen. Das Kriterium der Transaktionskosten wird daher zur Effizienzanalyse unterschiedlicher marktwirtschaftlicher Maßnahmen herangezogen.

Die relevanten Ausprägungsformen von potenziell anfallenden Transaktionskosten im Marktgefüge sind für die verschiedenen Akteure in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt. Die Kosten werden gemäß dem Zeitpunkt ihres Auftretens als vor (ex ante) oder nach (ex post) Vertragsabschluss klassifiziert (Vgl. Fritsch, 2014, S. 10).

Betroffene Marktteilnehmende	Ex ante	Ex post
Investierende	<ul style="list-style-type: none"> • Informationssuch- und beschaffungskosten, sowie Entscheidungskosten zur Auswahl der nachhaltigen Anlagevehikel 	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollkosten bzgl. der Einhaltung der Nachhaltigkeits-Claims
Unternehmen	<ul style="list-style-type: none"> • Kosten zur Bereitstellung von Nachhaltigkeitsinformationen • Kosten für die Implementierung neuer Richtlinien • Kosten für Werbung 	<ul style="list-style-type: none"> • Kosten für die Erhaltung oder Anpassung bereits implementierter Prozesse • Kosten zum Reputationserhalt
Staat	<ul style="list-style-type: none"> • Kosten für die Etablierung neuer Regulierungen 	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollkosten für die Einhaltung der Vorgaben • Kosten für mögliche Anpassungen oder Weiterentwicklung der Vorgaben

Tabelle 2: Arten von Transaktionskosten für verschiedene Marktteilnehmende

Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Fritsch, 2014, S.10-11; Richter und Furubotn, 1999, S. 35, 49-50

4.1.3. Allokationseffizienz

Um die Effizienz einer Maßnahme bewerten zu können, werden abschließend die Auswirkungen der Einführung der Maßnahmen auf den Markt untersucht. Dazu wird die allokativen Effizienz des Marktergebnisses betrachtet. Allokative Effizienz liegt vor, wenn Güter unter Abwesenheit von Verschwendung so verteilt werden, dass es nicht mehr möglich ist, durch andere Zuordnungen ein Individuum besser zu stellen, ohne ein anderes schlechter zu stellen (Vgl. Roth, 2014, S. 23). Folglich wird überprüft, ob ein pareto-effizienter Zustand erreicht wird, bei dem es keine Möglichkeiten mehr zu Pareto-Verbesserungen gibt. Dabei wird verglichen, ob eine Marktsituation durch die Einführung der Maßnahme gegenüber der anderen pareto-superior ist. Zu diesem Zweck werden die Auswirkungen der Einführung der Maßnahmen unter statischen Bedingungen betrachtet. Statisch bezieht sich in diesem Kontext auf die Betrachtung des Marktes unter festen Rahmenbedingungen (Vgl. Fritsch, 2014, S. 103). Dazu werden die potenziellen

Veränderungen der Konsumenten- und Produzentenrente, die gesamtwirtschaftliche Wohlfahrt sowie die Auswirkungen auf den Marktpreis und die Marktstruktur unter der Annahme konstanter Produktionsmethoden und Konsumpräferenzen in kurzer Frist untersucht (Vgl. Linder, 2015, S. 12).

4.2. Private Maßnahme zur Reduzierung von Asymmetrischen Informationen

Das Vorliegen von Informationsasymmetrien stellt auf vielen Märkten ein Problem dar. Dennoch ist ein Eingriff von staatlicher Seite nicht zwangsläufig notwendig, da eine Reihe von marktbasierter Lösungsansätze existieren, die bei Vertrauensgütern den Austausch von Produkten mit hoher Qualität zu angemessenen Preisen erlauben (Vgl. Fritsch, 2014, S. 264).

Wie im vorherigen Kapitel etabliert, ist das Entstehen von Marktineffizienzen auf die Informationsasymmetrien hinsichtlich der Nachhaltigkeitsqualität der Anlagevehikel auf dem Markt für nachhaltige Geldanlagen zurückzuführen. Die Überprüfung der Nachhaltigkeit von Aktien oder Anleihen erfordert einen erheblichen Zeitaufwand für Investierende oder ist teilweise sogar unmöglich (Vgl. Beckmann und Schaltegger, 2014, S. 342). Die emittierenden Unternehmen, die nachhaltige Produkte anbieten, haben aufgrund der Informationsasymmetrien folglich das Problem, sich von den qualitativ minderwertigen Anbietern abzugrenzen (Vgl. Beckmann und Schaltegger, 2014, S. 343). Um die Nachfrage nach den nachhaltigen Produkten decken zu können und daraus Gewinne zu erzielen, ist es für Unternehmen folglich essenziell, eine Reputation aufzubauen (Vgl. Beckmann und Schaltegger, 2014, S. 343-344). Demnach gibt es einen Anreiz, eigenständige Maßnahmen zu verfolgen, um Nachhaltigkeitsinformationen zu kommunizieren und Asymmetrien zu reduzieren (Vgl. Beckmann und Schaltegger, 2014, S. 343). Maßnahmen, die durch die besser informierte Seite initiiert werden, bezeichnet man als Signaling (Vgl. Roth, 2014, S. 196). Eine Möglichkeit, um die Glaubwürdigkeit der Unternehmen zu steigern und eine Reputation zu etablieren, wäre, ihre Angaben durch Dritte prüfen und verifizieren zu lassen (Vgl. Beckmann und Schaltegger, 2014, S. 343). Das Angebot für Verifizierungen Dritter ist vielfältig. Eine gängige Methode stellen zum Beispiel die Verwendung von Siegeln und Zertifikaten oder die Aufnahme in Nachhaltigkeit-Indizes dar (Vgl. Voit, 2023, S. 31-33; Vgl. Börse Frankfurt, 2024b, o.S.). Zusätzlich zu Signaling Maßnahmen gibt es Maßnahmen zur Informationsgewinnung, die durch Investierende veranlasst werden. Investierende haben ein Interesse daran, zwischen

minderwertigen und höherwertigen Produkten zu unterscheiden, um ihren eigenen Nutzen zu erhöhen. Maßnahmen, die von der schlecht informierten Seite zur Gewinnung von Informationen über die angebotenen Produkte initiiert werden, bezeichnet man als Screening (Vgl. Roth, 2014, S. 196-197). Dabei können Investierende durch die eigene Beschaffung von Nachhaltigkeitsinformationen versuchen, Informationsasymmetrien abzubauen (Vgl. Fritsch, 2014, S. 265). Wie bereits in Kapitel 3 angeführt, sind für Anlagevehikel die individuellen Such- und Kontrollkosten der Investierenden jedoch sehr hoch. In Fällen, in denen Investierende aufgrund mangelnder Vorkenntnisse oder Zeitressourcen nicht in der Lage sind, Informationen zu beschaffen und zu verarbeiten, besteht die Möglichkeit, gegen Entgelt ebenfalls auf spezialisierte Dritte zurückzugreifen (Vgl. Fritsch, 2014, S. 266). Dabei erbringen diese Anbieter einen einmaligen Rechercheaufwand und können durch Skaleneffekte die Informationen gewinnbringend an die interessierten Investierenden verkaufen. Infolgedessen gewinnt bei der Erschließung und Überprüfung von Nachhaltigkeitsinformation die Rolle von Drittanbietern an Bedeutung (Vgl. Europäisches Parlament und Rat der EU, 2022, S. 18). Anbieter unterscheiden sich hinsichtlich ihrer Bewertungsmethoden, Expertise und Aufbereitung der Daten und können sich so am Markt etablieren (Vgl. Zumente und Lāce, 2021, S. 1). Dabei können Investierende auf die Angebote von beispielsweise Finanzinstituten, Anlageberatern oder ESG-Datenbanken zurückgreifen.

Dritte Parteien sollen in diesem Kontext als Unparteiische agieren, die ohne verfälschendes Eigeninteresse informieren (Vgl. Fritsch, 2014, S. 266). Allerdings verfolgen die Anbieter von Nachhaltigkeitsinformationen durch das Angebot ihrer Dienstleistungen ebenfalls das Ziel, Gewinne zu erwirtschaften. Eine Beeinflussung der Informationen zu Gunsten der Drittanbieter kann folglich nicht ausgeschlossen werden¹. Weiterhin bieten Anbieter meist sowohl Unternehmen als auch Investierenden ihre Dienstleistungen an, wodurch eine Mischung aus Screening- und Signaling-Instrumenten entsteht. Im Folgenden werden zur Analyse der Effektivität privater Informationsbeschaffungsmaßnahmen ESG-Ratings eingehend untersucht, die eine eben beschriebene Mischform darstellen. Von einer Analyse anderer privater Möglichkeiten wird abgesehen, da sich diese in Wirkungsweise und Herausforderungen ähneln und nur

¹ Von einer Analyse der Intentionen der beteiligten Intermediären wird abgesehen, da der Fokus auf die Betrachtung des Verhältnis der Unternehmen und Investierenden gelegt wird.

in der Aufbereitungsweise der Angaben unterscheiden, wie z.B. durch verschiedene Siegel (Vgl. Voit, 2023, S. 35-36).

ESG-Ratings sind ein weit verbreiteter und relevanter Ansatz zur Bewertung der Nachhaltigkeit von Unternehmen auf dem Finanzmarkt (Vgl. Zumente und Lāce, 2021, S. 1). Dabei verwenden die verschiedenen Anbieter ihre eigenen individuellen Forschungsmethoden, um die Nachhaltigkeitsleistung von Unternehmen zu evaluieren (Vgl. Zumente und Lāce, 2021, S. 1). Die Methoden und Berichte, sowie deren Umfang und Abdeckung von Kriterien unterscheiden sich jedoch signifikant zwischen den verschiedenen Ratingagenturen (Vgl. Zumente und Lāce, 2021, S. 1). Dennoch berücksichtigen die meisten Agenturen bei ihrer Analyse ökologische, soziale und unternehmensbezogene Indikatoren (Vgl. Zumente und Lāce, 2021, S. 1). Die Anbieter sind als Reaktion auf die gestiegene Nachfrage nach umwelt- und sozialbewussten Investitionsmöglichkeiten entstanden (Vgl. Avetisyan und Hockerts, 2017, S. 4). Die Hauptnutzer von ESG-Ratings stellen somit Investierende dar, die Ratings als objektive Informationsquelle nutzen, um sicherzustellen, dass ihre Gelder in Unternehmen mit einer angemessenen nachhaltigen Unternehmensleistung fließen (Vgl. Amel-Zadeh und Serafeim, 2018, S. 4). Dabei werden ESG-Ratingagenturen zumeist von Investierenden und nicht von den bewerteten Unternehmen vergütet, was Interessenkonflikte reduzieren soll (Vgl. Christensen et al., 2021, S. 9). Bei der Bewertung von Unternehmen greifen Agenturen auf eine große Menge an Informationen zurück, die sie von den Unternehmen selbst durch ausgefüllte Fragebögen erhalten (Vgl. Escrig-Olmedo et al., 2019, S. 3). Viele Unternehmen sehen dies als Gelegenheit, Signaling zu betreiben, und nehmen daher an den Umfragen teil (Vgl. Windolph, 2011, S. 43). Die erhobenen Daten werden unter Einbeziehung öffentlicher Informationen, wie Berichte und Nachrichten, ausgewertet und potenziell durch diese verifiziert (Vgl. Escrig-Olmedo et al., 2019, S. 3). Durch die Anwendung von Algorithmen und Expertenanalysen wird schließlich ein aggregierter ESG-Score bereitgestellt (Vgl. Billio et al., 2021, S. 1442).

4.2.1. Qualität der Nachhaltigkeitsinformationen durch die Private Maßnahme

Im Folgenden wird untersucht, wie sich die Nutzung von ESG-Ratings auf die Datenqualität von Nachhaltigkeitsinformationen auswirkt. ESG-Ratingagenturen generieren aus ihren gesammelten Daten stark komprimierte Scores, die entweder als Gesamtscore (Vgl. Huber et al., 2017, o.S.) oder als separate Ratings für die einzelnen ESG-Dimensionen bereitgestellt werden (Vgl. Escrig-Olmedo et al., 2019, S. 7). Dabei

wird eine Zahl oder ein Buchstabe generiert, wie z.B. auf einer Skala von A+ bis D-, um den Nachhaltigkeitsgrad des Unternehmens zu visualisieren (Vgl. Windolph, 2011, S. 45). Die Verwendung von Scores erleichtert die Analyse der Nachhaltigkeitsleistung und ermöglicht ein leichteres Verständnis der Unternehmensposition für Investierende aufgrund der starken Kondensierung (Vgl. Graafland, Eijffinger und Smid, 2004, S. 137).

Hinsichtlich der Objektivität von Ratingagenturen werden einige Bedenken geäußert. Die Bereitstellung eines einzigen Gesamtscores kann zu Abwägungen zwischen den Kriterien führen (Vgl. Delmas und Blass, 2010, S. 247-248). Bessere Ergebnisse in einer ESG-Dimension können beispielsweise niedrigere Bewertungen in einer anderen Dimension aufwiegen, sodass die Aussagekraft des Endergebnisses infrage gestellt werden kann (Vgl. Delmas und Blass, 2010, S. 247-248). Darüber hinaus können Agenturen den verschiedenen Dimensionen unterschiedliche Gewichtungen zuweisen, wodurch Verzerrungen entstehen können (Vgl. Windolph, 2011, S. 45). Durch Gewichtungen werden unterschiedliche Interessen der Investierenden möglicherweise nicht adäquat abgebildet, was den Nutzen der Angaben für Anleger weiter verringern kann (Vgl. Windolph, 2011, S. 45; Vgl. Escrig-Olmedo, 2019, S. 16). Zusätzlich entstehen Verzerrungen durch die Auswahl der zu bewertenden Unternehmen. Die meisten Agenturen zielen darauf ab, Nachhaltigkeitsführer zu identifizieren (Vgl. Windolph, 2011, S. 44). Dadurch werden größere Unternehmen bei der Bewertung bevorzugt, während kleine und mittlere Unternehmen meist nicht berücksichtigt werden und daraus ein Nachteil in der Beschaffung von Kapital für letztgenannte entstehen kann (Vgl. Fowler und Hope, 2007, S. 248, 251; Vgl. Schäfer et al., 2006, S. 3, 165; Vgl. Finch, 2004, S. 43). Aufgrund eines erheblichen Mangels an Datenverfügbarkeit sind Ratingagenturen neben der Nutzung von öffentlich zugänglichen Daten teilweise auf die Selbstauskunft von Unternehmen angewiesen (Vgl. Windolph, 2011, S. 43). Die Glaubwürdigkeit dieser Unternehmensinformationen ist jedoch fragwürdig, da Anreize bestehen, die Daten im Sinne des Unternehmens auszulegen (Vgl. Healy und Palepu, 2001, S. 425). Obwohl versucht wird, die angegebenen Informationen durch andere Quellen zu überprüfen, kann auch die Richtigkeit öffentlich zugänglicher Informationen nicht garantiert werden (Vgl. Beloe et al., 2004, zitiert nach: Windolph, 2011, S. 43). Insgesamt stellt die Verifizierung von Informationen eine der größten Herausforderungen im Marktgefüge dar (Vgl. Beloe et al., 2004, zitiert nach: Windolph, 2011, S. 43; Vgl. Laufer, 2003, S. 257-258). Das durch die Informationsbeschaffung entstandene

Abhängigkeitsverhältnis zwischen Unternehmen und Ratingagenturen ist ebenfalls zu kritisieren (Vgl. Beloe et al., 2004, zitiert nach: Windolph, 2011, S. 46). Insbesondere wenn die Drittanbieter Geschäftsbeziehungen zu den bewerteten Unternehmen unterhalten oder anstreben, können Interessenkonflikte entstehen (Vgl. Beloe et al., 2004, zitiert nach: Windolph, 2011, S. 46).

Weiterhin ist die Überprüfbarkeit und Nachvollziehbarkeit der Ratings für interessierte Investierende erschwert. Die ESG-Ratingagenturen agieren selten vollständig transparent und machen ihre Methodik, Kriterien und Bewertungsverfahren in der Regel nicht öffentlich zugänglich (Vgl. Escrig-Olmedo, 2010, S. 433; Vgl. Scalet und Kelly, 2010, S. 72; Vgl. Saadaoui und Soobaroyen, 2018, S. 6; Vgl. Windolph, 2011, S. 45). Darüber hinaus unterliegen die Rating-Angaben keiner Standardisierung (Vgl. Delmas und Blass, 2010, S. 246).

Wie bereits in dem vorherigen Kapitel etabliert, verwenden unterschiedliche Anbieter verschiedene Methoden und Kriterien zur Bewertung der Nachhaltigkeit von Unternehmen (Vgl. Zumente und Lāce, 2021, S. 1). Aufgrund der qualitativen Natur von Daten im Bereich der Nachhaltigkeit können individuelle Bewertungsansätze zu signifikanten Abweichungen führen (Vgl. Zumente und Lāce, 2021, S. 1). Die Heterogenität der Bewertungen kann zu gegensätzlichen Ratings von verschiedenen Agenturen für dasselbe Unternehmen führen (Vgl. Billio et al., 2021, S. 1435). Weiterhin liegen nicht zu allen Unternehmen Scores vor, da Ratinganbieter meist nur große Unternehmen abdecken (Vgl. Windolph, 2011, S. 44). Die fehlende Standardisierung führt somit zu einer erschwerten Vergleichbarkeit der Bewertungsergebnisse aufgrund der Vielzahl an unterschiedlichen Ansätzen und Resultaten (Vgl. Chatterji et al., 2016, S. 1598; Vgl. Escrig-Olmedo et al., 2019, S. 7).

Die oben aufgeführten Argumente zeigen, dass weiterhin Greenwashing-Möglichkeiten auch unter der Anwendung von ESG-Ratings bestehen. Folglich sollte Vorsicht bei der Interpretation der Ergebnisse von Ratingagenturen seitens der Investierenden geboten sein (Vgl. Escrig-Olmedo et al., 2019, S. 7).

4.2.2. Transaktionskosten durch die Private Maßnahme

Wie im vorherigen Kapitel gezeigt wurde, ist es Investierenden durch Ratings möglich Nachhaltigkeitsinformationen zu erhalten, um zu versuchen bessere Investitionsentscheidungen zu treffen (Vgl. Zumente und Lāce, 2021, S. 1; Vgl.

Christensen et al., 2021, S. 9; Vgl. Amel-Zadeh und Serafeim, 2018, S. 4). Durch die gesammelten Daten der Informationsanbieter können Investierende ihre Informations- und Suchkosten in einem hohen Maß reduzieren, da sie nicht mehr auf eigene umfangreiche Recherchen für jedes einzelne Anlagevehikel angewiesen sind (Vgl. Fritsch, 2014, S. 266). Dennoch müssen sie weiterhin Zeit für die Suche nach Agenturen aufbringen, die Bewertungen gemäß ihrer individuellen Nachhaltigkeitspräferenzen durchführen, da die diese sehr unterschiedliche Methodiken und Gewichtungen in ihren Prozessen heranziehen (Vgl. Zumente und Lāce, 2021, S. 1; Vgl. Windolph, 2011, S. 45). Zusätzlich entstehen den Investierenden Informationskosten, um die Bewertungsansätze nachvollziehen zu können. Um auf die Ratings zugreifen zu können, müssen die Investierenden in der Regel ein Abonnement bei einer Agentur abschließen (Vgl. Christensen et al., 2021, S. 9). Es gibt allerdings auch Anbieter, die ihre Ergebnisse gratis zur Verfügung stellen. Nach dem Kauf von Anlagevehikeln entstehen für Investierende, insofern die Aktie über ein Jahr gehalten wird, Kontrollkosten in Form eines Abgleiches mit der von der Ratingagentur veröffentlichten Ergebnissen. Ein Zugriff auf diese Daten kann dabei weiterhin mit einem Entgelt aus dem Abonnement verbunden sein.

Unternehmen hingegen müssen kein Entgelt für ein Rating durch Agenturen auf sich nehmen (Vgl. Christensen et al., 2021, S. 9). Möchte ein Unternehmen eine Signaling-Möglichkeit wahrnehmen, muss es den Agenturen unternehmensinterne Nachhaltigkeitsdaten zur Verfügung stellen (Vgl. Windolph, 2011, S. 43). Diese Informationen zusammenzutragen ist mit Einrichtungskosten für entsprechende Prozesse und Personal verbunden. Die Bereitstellung der Information kann dabei einen positiven Einfluss auf die Reputation der Unternehmen haben und so den Nutzen für diese durch mögliche höhere Kapitalbereitstellung durch Investierende zur Folge haben (Vgl. Beckmann und Schaltegger, 2014, S. 344). Weiterhin können die Werte für das interne Risikomanagement verwendet werden (Vgl. Europäisches Parlament und Rat der EU, 2022, S. 18). Um die Reputation öffentlich zu machen, fallen weitere Bekanntmachungs- bzw. Werbekosten an. Ex post entstehen für die Unternehmen variable Betriebskosten zur Aufrechterhaltung der Informationsprozesse sowie Werbekosten zur Reputationssicherung. Staatliche Transaktionskosten fallen bei rein privaten Maßnahmen nicht an, da keine Regulierungen des Marktes vorgenommen werden.

4.2.3. Allokationseffizienz durch die Private Maßnahme

Unter der in Kapitel 4.2.1. analysierten Aspekten ist davon auszugehen, dass ESG-Ratings nicht in der Lage sind, die Informationsasymmetrien auf dem Markt vollständig auszuräumen. Investierenden entstehen weiterhin hohe Such- und Informationsbeschaffungskosten bei der Auswahl der Ratinganbieter sowie bei der Nachvollziehbarkeit der herangezogenen Methodik und Ergebnisse. Weiterhin können die Angaben selbst unter der Überprüfung Dritter Verzerrungen aufweisen, da Ratingagenturen bei der Erhebung der Daten auf die Selbstauskunft von Unternehmen angewiesen sind (Vgl. Beloe et al., 2004, zitiert nach: Windolph, 2011, S. 46). Für die zu bewerteten Unternehmen besteht daher ein Anreiz, Angaben zu ihren Gunsten auszulegen, um einen Wettbewerbsvorteil zu generieren (Vgl. Healy und Palepu, 2001, S. 425). Auch die Überprüfungsmöglichkeit der Angaben durch Dritte ist beschränkt, aufgrund des Mangels öffentlich zugänglicher Informationen und ihrer Verifizierung (Vgl. Beloe et al., 2004, zitiert nach: Windolph, 2011, S. 43). Obwohl eine Verifizierung eine höhere Glaubwürdigkeit der Informationen schaffen kann, sind die Angaben für Investierende nicht oder nur unter Aufbringung eines großen Aufwandes überprüfbar (Vgl. Beckmann und Schaltegger, 2014, S. 342). Daraus kann geschlossen werden, dass es sich selbst unter Nutzung von Ratings bei der Nachhaltigkeit einer Geldanlage weiterhin um eine Vertrauenseigenschaft handelt und Greenwashing-Möglichkeiten für Unternehmen bestehen. Aufgrund dieser Charakteristik ist es Investierenden nicht möglich, Täuschungen direkt zu beobachten. Greenwashing kann dabei den Absatzmarkt mit nachhaltigen Geldanlagen extrem belasten (Vgl. Beckmann und Schaltegger, 2014, S. 344). Lässt sich eine Verschlechterung des Gesamtmarktqualität wahrnehmen oder wird das Vertrauen durch eine Aufdeckung der Greenwashing-Praktiken in den Markt gehemmt, setzt wiederum der in Kapitel 3 beschriebenen Prozess ein, wodurch auch der Markt für zertifizierte Unternehmen bzw. deren Anlagevehikel zusammenbrechen kann (Vgl. Voit, 2023, S. 35-36). Ein vollständiger Zusammenbruch des Marktes ist aber auch in diesem Fall unwahrscheinlich, da es Anlageprodukten um mehrdimensionale Produkte handelt und weitere Faktoren die Investitionsentscheidungen von Investierenden beeinflussen.

4.3. Staatliche Maßnahme zur Reduzierung von Asymmetrischen Informationen

Im nachfolgenden Abschnitt werden die in Kapitel 4.1 eingeführten Bewertungskriterien auf die Regulierung des Marktes durch die CSR-Verordnung angewendet.

4.3.1. Qualität der Nachhaltigkeitsinformationen durch die Staatliche Maßnahme

Wie bereits in Kapitel 2.2. eingeführt, sind Unternehmen zukünftig verpflichtet, umfangreiche Nachhaltigkeitsberichte anzufertigen und diese der Öffentlichkeit zur Verfügung zu stellen (Vgl. Europäisches Parlament und Rat der EU, 2022, S.17). Dabei umfassen die Berichte neben der Abdeckung der drei ESG-Dimensionen eine Beschreibung des Geschäftsmodells sowie der Gesamtstrategie und des Nachhaltigkeitskonzepts, einschließlich der Due-Diligence-Prozesse, der Nachhaltigkeitsrisiken und des Risikomanagements sowie der wichtigsten Leistungsindikatoren, die für die jeweilige Geschäftstätigkeit relevant sind (Vgl. Europäisches Parlament und Rat der EU, 2022, S. 17). Darüber hinaus müssen die Unternehmen ihren Umgang mit Menschenrechten, ihre Maßnahmen zur Korruptionsbekämpfung und die Diversität in ihren Führungsgremien offenlegen (Vgl. Europäisches Parlament und Rat der EU, 2022, S. 17). Zusätzlich wird das Konzept der doppelten Wesentlichkeit etabliert (Vgl. Bundesministerium für Arbeit und Soziales, 2024, Abs. 7). Das Konzept erfordert von Unternehmen die Berichterstattung über die Auswirkungen ihrer Geschäftstätigkeiten auf soziale und ökologische Systeme sowie die Nachhaltigkeitsimplikationen auf die unternehmerische Praxis (Vgl. Bundesministerium für Arbeit und Soziales, 2024, Abs. 7). Bisher musste nur dann berichtet werden, wenn beide Wesentlichkeitsaspekte zutrafen (Vgl. Bundesministerium für Arbeit und Soziales, 2024, Abs. 7). Als Nachteil des neuen Konzepts kann die aus den Berichten entstehende Informationsfülle eine mögliche Überforderung der Investierenden mit sich bringen, sodass erwünschte Signalwirkungen nur schwer wahrgenommen werden können (Vgl. Birkmann, 2024, S. 32).

Die Objektivität, Vergleichbarkeit und Überprüfbarkeit der Nachhaltigkeitsdaten wird durch die Einführung der ESRS gestärkt. Die ESRS definieren zehn Einzelthemen innerhalb der drei ESG-Säulen sowie zwei übergeordnete Themen (Vgl. Lerner, 2023, S. 65-66). Insgesamt entstehen dadurch über 75 Key Performance Indicators sowie rund 1.000 quantitative und qualitative Datenpunkte, die zur Bewertung der Nachhaltigkeitsleistung von Unternehmen herangezogen werden können (Vgl. Lerner, 2023, S. 65-66). Weiterhin müssen die Nachhaltigkeitsberichte zukünftig von einem unabhängigen, externen Wirtschaftsprüfenden oder einer Wirtschaftsprüfungsgesellschaft verifiziert werden, was die Glaubwürdigkeit der Daten weiter fördert (Vgl. Bundesministerium für Arbeit und Soziales, 2024, Abs. 8). Darüber hinaus sollen die

Nachhaltigkeitsberichte im Lagebericht der Unternehmen integriert werden, wodurch der Zugang zu Nachhaltigkeitsinformationen erleichtert wird (Vgl. Bundesministerium für Arbeit und Soziales, 2024, Abs. 9). Allerdings können Verzerrungen durch die notwendige Schätzung von Werten durch Unternehmen, wie etwa Treibhausgasemissionen, zustanden kommen (Vgl. Bischof, 2024, Abs. 3). Beispielsweise müssen die Berichtenden entlang der Wertschöpfungskette eines Produkts auch Emissionen, die außerhalb ihres Einflussbereichs liegen, durch Abschätzungen berücksichtigen, wie zum Beispiel durch fremdbezogene Vorleistungen oder Nutzung der Waren durch Kunden (Vgl. Bischof, 2024, Abs. 3). Weiterhin liegen durch die Verpflichtung zur Berichterstattung zu allen relevanten Unternehmen Angaben über ihre Nachhaltigkeitsleistung vor, sodass auch kleine und mittlere Unternehmen angemessen berücksichtigt werden können (Vgl. Europäisches Parlament und Rat der Europäischen Union, 2022, S. 21). Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die Qualität der Nachhaltigkeitsinformationen durch die Maßnahme der CSRD erheblich verbesserte werden. Dadurch erscheint eine fundierte Einschätzung der Nachhaltigkeit von Anlagevehikeln durch Investierende möglich.

4.3.2. Transaktionskosten durch die Staatliche Maßnahme

Durch die Einführung einer staatlichen Standardisierung zu Bewertung von Nachhaltigkeit, sowie einer Pflicht zur Überprüfung der gemachten Angaben durch unabhängige Wirtschaftsprüfung wird ein grundlegendes Vertrauen in Nachhaltigkeitsaussagen von Unternehmen geschaffen. Die Nachhaltigkeit eines Anlagevehikels wird somit von einer Vertrauenseigenschaft zu einer Sucheigenschaft. Investierenden werden die Nachhaltigkeitsberichte kostenlos zur Verfügung gestellt. Dadurch verringern sich die Such- und Informationskosten erheblich, da alle Daten zentriert in den Lageberichten der Unternehmen bereitgestellt werden (Vgl. Bundesministerium für Arbeit und Soziales, 2024, Abs. 9). Dennoch fallen bei der Auswertung der Angaben Informationskosten an, um die Daten nachvollziehen und interpretieren zu können. Dabei kann die Fülle an Informationen möglicherweise negative Effekte auf den Nutzen der Angaben haben, da die Investierenden nur begrenzte Zeit und Ressourcen zur Verfügung haben, um die Daten verarbeiten zu können (Vgl. Simon, 1978, S. 10). Weiterhin fallen Kontrollkosten nach dem Kauf eines Anlagevehikels für Investierende an. Beispielsweise in Form einer Überprüfung des jährlich neu erstellten Berichtes, falls die Aktie so lange im Portfolio eines Anlegenden verbleibt.

Auf Unternehmensseite hingegen entstehen durch die Verpflichtung zur Berichtserstattung massive Einrichtungskosten für die Beschaffung von Nachhaltigkeitsinformationen gemäß den neuen Standards. Dabei fallen Kosten an für die Implementierung solcher Prozesse, sowie der Einstellung von geschultem Personal oder der Auslagerung dieser Prozesse an Dritte (Vgl. Birkmann, 2024, S. 16, 24). Darüber hinaus fallen bei Unternehmen, die an der Signalwirkung ihrer Berichte Interesse haben, Werbe- bzw. Bekanntmachungskosten an, um eine Reputation am Markt zu etablieren und daraus potenziell höhere Kapitalzuflüsse generieren können. Zudem fallen für die Überprüfung der Angaben durch einen Wirtschaftsprüfer weitere Kosten für die zu Bewertenden an (Vgl. Ronen, 2010, S. 189). Andererseits können die generierten Daten zum internen Risikomanagement verwendet werden und so den Unternehmen zusätzlichen Nutzen generieren (Vgl. Europäisches Parlament und Rat der Europäischen Union, 2022, S. 18). Nach dem Kauf eines Anlagevehikels fallen bei Unternehmen Kosten für die Prozesse zur Aufrechterhaltung der eingerichteten Systeme an, sowie weiterhin Werbungskosten, um die Reputation am Markt zu erhalten und Kosten für die wiederholte Überprüfung der Daten.

Außerdem entstehen durch die Einführung der CSRD staatliche Transaktionskosten. Zum einen fallen Informationsbeschaffungskosten bei der Entwicklung der ESRS an. Zum anderen entstehen Kosten für die Verhandlungen und Entwicklung der Richtlinie sowie für die Durchsetzung der Verordnung. Dazu können zu einem späteren Zeitpunkt Kosten für weitere Nachverhandlungen und mögliche notwendige Anpassung entstehen. Weitere Kontrolle- und Überwachungskosten für die Richtigkeit der von den Unternehmen erstellten Nachhaltigkeitsberichte fallen für den Staat nicht an, da diese Kontrolle an Wirtschaftsprüfer ausgelagert wird. Allerdings können zusätzliche Kosten für die Entwicklung von Prüfstandards für eben diese auf politischer Ebene anfallen.

4.3.3. Allokationseffizienz durch die Staatliche Maßnahme

Die vorangegangene Analyse zeigt, dass die Einführung der CSRD es Investierenden ermöglicht, die Nachhaltigkeit von Unternehmen in einem höheren Maß nachzuvollziehen und zu überprüfen als auf einem unregulierten Markt. Um die Auswirkungen der Richtlinie zu modellieren, wird die folgende theoretische Marktsituation betrachtet:

Zu Vereinfachungszwecken wird davon ausgegangen, dass durch die CSRD die Produktqualität vollständig offengelegt wird und die Investierenden so die Qualität der nachhaltigen Anlage bereits vor dem Kauf einzuschätzen können. Dabei wird weiterhin angenommen, dass nur Anlagevehikel mit hoher oder niedriger Nachhaltigkeit am Markt gehandelt werden, sowie, dass Unternehmensentscheidungen hinsichtlich der Produktqualität unveränderlich sind und es keine Marktein- oder Austritte gibt (Vgl. Bonroy und Constantatos, 2012, S. 7). Durch die die Offenlegung der Informationen ist es nun möglich, dass Investierende ihre Zahlungsbereitschaft an der tatsächlichen Qualität der Produkte ausrichten. Resultierend draus teilt sich der Markt in zwei Teilmärkte auf, die eine hohe und niedrige Qualität anbieten (Vgl. Bonroy und Constantatos, 2012, S. 7). Diesen Effekt bezeichnet man als Marktsegmentierung (Vgl. Bonroy und Constantatos, 2012, S. 7). Dabei wird weiter angenommen, dass die Zahlungsbereitschaft der Investierenden für nachhaltigere Produkte höher ist, aufgrund des für sie daraus resultierenden Nutzengewinns durch die geringere Umweltbelastung und den höheren Renditeaussichten (Vgl. Beckmann und Schaltegger, 2014, S. 342; Vgl. Billio et al., 2021, S. 1427). Die Unternehmen, die eine hohe Qualität anbieten können folglich einen höheren Marktpreis erzielen, als auf einem auf dem eine Differenzierung zwischen den Produkten nicht möglich ist. Somit können sie die höheren Kosten für die nachhaltigen Unternehmenspraktiken mindestens teilweise ausgleichen, was dazu führt, dass sie nicht aus dem Markt ausscheiden oder einen Anreiz haben eine geringere Produktqualität anzubieten. Daraus kann geschlossen werden, dass Marktversagen durch adverse Selektion aufgrund der vorher bestehenden Informationsasymmetrie nicht mehr auftritt. Somit können sich die Investierenden und Unternehmen besserstellen, die an Nachhaltigkeit interessiert sind, da ein Handel mit hochwertigen Produkten zustande kommt. Das wirkt sich insgesamt positiv auf die Konsumenten- und Produzentenrente dieser Gruppe aus und somit steigt die Gesamtwohlfahrt (Vgl. Bonroy und Constantatos, 2012, S. 8; Vgl. Zago und Pick, 2004, S. 157-158).

Dennoch entstehen durch die Pflicht für sämtliche Unternehmen über ihre Nachhaltigkeit zu berichten, insbesondere Nachteile für Unternehmen kein Interesse an der Offenlegung ihrer Informationen haben. Die Bereitstellung vollständiger Informationen durch die CSRD wirkt sich zum einen auf die Wettbewerbsdynamik zwischen den beiden Teilmärkten aus (Vgl. Bonroy und Constantatos, 2012, S. 10). Die Differenzierung der Produkte führt dazu, dass die Produkte keine perfekten Substitute mehr darstellen und

somit der Wettbewerbsdruck reduziert wird (Vgl. Bonroy und Constantatos, 2012, S. 10). Dieser Effekt wird in der wissenschaftlichen Literatur als Differenzierungseffekt bezeichnet (Vgl. Bonroy und Constantatos, 2012, S. 10). Dabei kommt es dazu, dass die niedrige Qualität nun auch wieder ersichtlich für die Investierenden ist und somit ihre Zahlungsbereitschaft für diese Produkte sinken. Dadurch liegt der Preis, den die Unternehmen für weniger nachhaltige Produkte erzielen können, unter dem, den sie auf einem unregulierten Markt erzielen können. Folglich kann die Produzentenrente der Unternehmen mit Produkten niedriger Qualität sinken im Vergleich zu einem unregulierten Markt. Dennoch ist es möglich, dass beide Firmen Preise oberhalb ihrer Grenzkosten verlangen können, wodurch beide Unternehmensgruppen positive Gewinne erzielen können (Vgl. Bonroy und Constantatos, 2012, S. 10). Dabei wird davon ausgegangen, dass die zusätzlichen Gewinne der Unternehmen, die eine hohe Qualität anbieten, die niedrigeren Gewinne der Unternehmen mit niedriger Qualität übersteigen und somit die Gesamtwohlfahrt durch die Differenzierung der beiden Produktgruppen insgesamt steigt (Vgl. Bonroy und Constantatos, 2012, S. 10-11). Weiterhin wäre es Investierenden, die eine geringere Präferenz für Nachhaltigkeit haben, möglich, durch die geringeren Preise für diese Produktgruppe ihre Konsumentenrente zu steigern.

Durch die Einführung der Berichtspflicht entstehen allen Unternehmen jedoch immense Transaktionskosten für die Einrichtung der Informationsbeschaffungssysteme (Vgl. Birkmann, 2024, S. 16, 24). Da angenommen wird, dass die Nachfrage und das Angebot weder vollständig elastisch noch unelastisch sind, lassen sich die Kosten nicht vollständig an die Investierenden weitergeben (Vgl. Bonroy und Constantatos, 2012, S. 15). An dieser Stelle wird davon ausgegangen, dass die Kosten vollständig von den Unternehmen getragen werden, sodass keine Effekte auf die Marktstruktur, -preise oder -mengen entstehen (Vgl. Bonroy und Constantatos, 2012, S. 15). Dadurch senkt sich jedoch die Produzentenrente des gesamten Marktes, welche die Wohlfahrtsteigerungen durch die Produktdifferenzierung aufheben kann. Weiterhin werden Investierende sowie Unternehmen durch die Abgabe von Steuern an den Einrichtungskosten für die CSRD beteiligt. Insgesamt ist somit festzustellen, dass die Auswirkungen auf die Gesamtwohlfahrt in der kurzen Frist unklar sind, da nicht erkennbar ist, ob die Nutzgewinne der Nachhaltigkeitsinteressierten, die Nachteile der Uninteressierten kompensieren können. Dies hängt von der Höhe der entstandenen Transaktionskosten im Vergleich zu einem unregulierten Markt ab.

4.4. Maßnahmengegenüberstellung

Das nachfolgende Kapitel widmet sich der Gegenüberstellung der Analyseergebnisse aus dem vorangegangenen Kapitel. Dabei gilt es festzustellen, ob es sich bei der CSR-Direktive um einen effizienteren Lösungsansatz handelt als bei der privaten Maßnahme.

Zunächst wird die Datenqualität der Maßnahmen betrachtet. Wie gezeigt werden konnte, führen die fehlenden Standards zur Nachhaltigkeitsbewertung bei den ESG-Ratings dazu, dass sie Angaben nicht ausreichend verifiziert und dadurch die Informationsasymmetrien auf dem Markt nicht gelöst werden können. Die von den Ratingagenturen bereitgestellten Kriterien zur Einstufung der Nachhaltigkeitsleistung von Unternehmen können dabei potenziell fehlerhaft sein (Vgl. Zumente und Lāce, 2021, S. 1). Irreführende Informationen über die Nachhaltigkeit von Unternehmen können die gesellschaftliche Legitimität und das Vertrauen in Unternehmen sowie in ESG-Ratingagenturen erheblich beeinträchtigen (Vgl. Zumente und Lāce, 2021, S. 1) und so den Absatz von nachhaltigen Geldanlagen erheblich mindern (Vgl. Beckmann und Schaltegger, 2014, S. 344). Laut Aussage von Billio et al. (2021, S. 1435) besteht daher ein klarer Bedarf für die Einführung eindeutiger Regularien zur Bewertung der Nachhaltigkeitsleistungen von Unternehmen.

Auf der anderen Seite bietet die CSRD durch die Einführung der ESRS eben diese geforderten einheitlichen Standards. Dieser Punkt, sowie die verpflichtende Kontrolle der Angaben durch Wirtschaftsprüfer und der vollständige Zugang zu den Nachhaltigkeitsdaten im Lagebericht, schafft eine höhere Glaubwürdigkeit in die Berichterstattung, sodass die Informationsasymmetrien auf dem Markt ausreichend ausgeräumt werden können (Vgl. Bundesministerium für Arbeit und Soziales, 2024, Abs. 8). Allerdings ist festzuhalten, dass eine Interpretation dieser Daten sehr komplex ist und für Investierende möglicherweise mit einem hohen Aufwand verbunden ist, insbesondere im Vergleich zu einem übersichtlichen Gesamtscore durch ESG-Ratings. Dementsprechend ist ein Vergleich der Angaben zwischen den Unternehmen für Investierende durch ESG-Ratings leichter durchführbar. Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die CSR-Regulierung durch die ESRS Daten höherer Qualität bereitstellen kann im Vergleich zu den ESG-Ratings. Auch wenn die Ergebnisse der ESG-Ratings für Investierende besser nachvollziehbar sind, ist die Qualität der Daten höher zu gewichten. Folglich wird die CSR-Direktive als effizienterer Maßnahme für die Generation hochwertiger Daten eingestuft.

Im nächsten Schritt werden die Transaktionskosten miteinander verglichen. Auf der Seite der Investierenden können durch private und staatliche Maßnahmen die Informations- und Suchkosten für die Informationsbeschaffung erheblich vermindert werden, da nicht mehr jedes einzelne Produkt in umfangreicher Eigenrecherche abgedeckt werden muss. Auf der Seite der Investierenden fallen weiterhin Suchkosten nach einer Agentur für die ESG-Ratings an, deren Methodik und Gewichtung den Präferenzen der Investierenden entsprechen. Die Informationskosten durch die staatliche Maßnahme gemäß CSRD sind für die Investierenden allerdings höher durch z.B. die Interpretation der Berichte. Insgesamt wird davon ausgegangen, dass die korrekte Interpretation der Angaben aus den Berichten mit einem höheren Aufwand verbunden ist als die Auswahl einer Ratingagentur.

Gleiches gilt für die Kontrollkosten nach Kauf eines Anlagevehikels. Die Interpretation der Ergebnisse eines Ratinganbieters sind für Investierende einfacher durch die Kondensierung zu einem Gesamtscore im Vergleich zu der Überprüfung eines mehrseitigen Berichtes. Für Unternehmen entstehen andererseits durch die Umsetzung der CSRD wesentlich höhere Einrichtungskosten, da umfangreichere Daten in hoher Qualität zur Verfügung gestellt werden, die beispielsweise eine Einrichtung einer Nachhaltigkeitsabteilung im Unternehmen notwendig machen (Vgl. Birkmann, 2024, S. 16, 24). Im Vergleich dazu umfasst die Informationsbeschaffung von ESG-Ratings zumeist das Ausfüllen von Fragebögen und stellt somit im Verhältnis einen geringeren Aufwand dar (Vgl. Escrig-Olmedo et al., 2019, S. 3). Weiterhin fallen im gleichen Verhältnis Betriebskosten zur Aufrechterhaltung der Informationsbeschaffung nach Erwerb der Anlagemöglichkeit für beide Maßnahmen an. Zusätzlich dazu müssen die zu bewertenden Unternehmen durch die Verordnung die jährlich anfallenden Prüfkosten für eine externe, unabhängige Verifizierung der Daten tragen (Vgl. Ronen, 2010, S. 189). Um die Signalwirkung der Nachhaltigkeitsleistungen zu nutzen, entstehen für beide Maßnahmen im gleichen Maße Werbe- bzw. Bekanntmachungskosten vor dem Kauf der Anlagevehikel, sowie zur Sicherung der Reputation nach dem Erwerb. Letztlich fallen durch die Einrichtung und Durchsetzung und mögliche Nachverhandlungen der CSRD staatliche Transaktionskosten an, die durch die Zahlung von Steuern durch alle Marktteilnehmende getragen werden. Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass für die Einrichtung und Durchsetzung der CSR-Direktive insgesamt höhere Transaktionskosten

auf allen Ebenen anfallen und somit die ESG-Ratings im Verhältnis dazu die kostengünstigere und somit in dieser Hinsicht effektivere Maßnahme darstellt.

Letztlich werden nun die Auswirkungen der Einführungen der Maßnahmen auf die Allokationseffizienz des Marktes verglichen. Wie bereits in Kapitel 4.2.3. erläutert, kann die Einführung einer privaten Maßnahme zur Informationsgewinnung ohne die Einführung einheitlicher Bewertungsstandards keine ausreichend verlässliche und glaubwürdige Daten produzieren, sodass weiterhin die Möglichkeit für Greenwashing besteht und somit Marktversagen entstehen kann. Unzuverlässige, invalide oder nicht vergleichbare Kennzahlen führen dabei zu Ergebnissen, die dem Allgemeinwohl schaden (Vgl. Chatterji und Levine, 2006, S. 3). Die Implementierung von Berichtsstandards durch die CSRD auf der anderen Seite, trägt zur Reduzierung der Informationsasymmetrie durch verbesserte Transparenz und Zuverlässigkeit bei. Durch die Einführung der ESRS kommt der Handel mit qualitativ höheren Produkten zustande, wodurch die Wohlfahrt der Marktteilnehmenden, die diese Produkte tauschen, gesteigert werden kann.

Andererseits führt die Verpflichtung der Unternehmen zu Berichten zu einer Verringerung der Produzentenrente der Marktteilnehmenden. Dabei sind besonders Unternehmen benachteiligt, die vorher keine Nachhaltigkeitsberichte abgegeben haben. Diese müssen umfangreichere Investitionen in den Informationsbeschaffungsprozess tätigen im Vergleich zu Unternehmen, die bereits auf bestehende Strukturen zurückgreifen können (Vgl. Lerner, 2023, S. 68). Obwohl in der kurzen Frist das Ergebnis nicht eindeutig zu bestimmen ist, kann langfristig betrachtet jedoch davon ausgegangen werden, dass ein Handel beider Qualitätsstufen in Summe zu einer höheren Wohlfahrtsteigerung führt als ein möglicher Einbruch des qualitativ hochwertigen Marktsegments, ausgelöst durch die bestehende Informationsasymmetrie. Zusammenfassend stellt die CSRD somit aus der allokationseffizienten Perspektive einen effektiveren Ansatz als ESG-Ratings dar.

5. Diskussion

In diesem Kapitel werden die zuvor angebrachten Argumente und Erkenntnisse zusammengeführt. Auf dieser Grundlage wird eine Einschätzung vorgenommen, ob es sich bei der CSRD um eine gerechtfertigte Intervention handelt. Zudem werden die Limitationen der methodischen Herangehensweise dieser Arbeit genannt.

5.1. Diskussion der Forschungsergebnisse

Die vorangegangene Analyse macht deutlich, dass auf dem Markt für nachhaltige Geldanlagen eine asymmetrische Informationsverteilung zu Lasten der Investierenden besteht, die zu Marktversagen führen kann. Investierende können aufgrund mangelnder Transparenz und fehlender einheitlicher Berichtsstandards nicht zwischen nachhaltigen Anlagemöglichkeiten mit hoch- oder minderwertiger Qualität unterscheiden. Dadurch können Unternehmen weiterhin Greenwashing betreiben und ihre Nachhaltigkeitspraktiken vor sowie nach dem Kauf der Aktien oder Anleihen anpassen, ohne dass dies von den Investierenden adäquat überwacht werden kann. Dies kann sowohl zu Marktversagen durch adverse Selektion als auch Moral Hazard führen, wenn Investierende das Vertrauen in den Markt verlieren und vom Kauf dieser Produkte gänzlich absehen. Die Informationsasymmetrien beeinträchtigen somit die Markteffizienz und führen zu einer suboptimalen Ressourcenallokation. Folglich ist die notwendige Bedingung für eine staatliche Intervention durch die CSRD erfüllt.

Die Analyse der Datenqualität zeigt, dass die CSRD durch die Einführung der ESRS und einer unabhängigen externen Prüfung eine deutlich höhere Glaubwürdigkeit und Verlässlichkeit der Nachhaltigkeitsinformationen bietet. Im Gegensatz dazu weisen private Maßnahmen erhebliche Schwächen auf, da sie aufgrund fehlender Standardisierung und methodischer Unterschiede häufig inkonsistente und potenziell verzerrte Informationen liefern. Ohne eine einheitliche Bewertungsgrundlage ist der Markt daher nicht in der Lage, sich selbst zu heilen und Informationsasymmetrien trotz der Bemühungen der Marktteilnehmer eigenständig zu beseitigen. Ein staatliches Eingreifen durch die Schaffung dieser einheitlichen und verlässlichen Standards erscheint daher unabdingbar, um die Informationsasymmetrien abzubauen und die Funktionsfähigkeit des Marktes langfristig zu gewährleisten.

Die Analyse der Transaktionskosten der CSR-Richtlinie zeigt im Vergleich dazu ein weniger eindeutiges Ergebnis. Die Interpretation der Nachhaltigkeitsberichte nach der Richtlinie stellt die Anlegenden vor größere Herausforderungen. Eine eigenständige Bewertung der Berichte wird aufgrund der hohen Komplexität für eine breite Masse von Investierenden eher ungeeignet sein. Die zusätzliche Nutzung von ESG-Ratings oder anderen Informationsanbietern stellt daher eine attraktive Alternative dar. Auch diese profitieren von der Einführung einheitlicher Standards, da sie so auf aussagekräftige Daten zurückgreifen und ein entsprechendes Vertrauen in ihre Angaben aufbauen können.

Dadurch werden die Informations- und Suchkosten der Investierenden gesenkt, da sie auf verlässliche und nachvollziehbare Daten zugreifen können. So wird es möglich, dass sie die für sie optimale Investitionsentscheidung treffen können.

Auch nachhaltig wirtschaftende Unternehmen profitieren von der Einführung einheitlicher Bewertungsgrundlagen. Die Berichterstattung erleichtert es ihnen, ihre Nachhaltigkeitsziele glaubwürdig zu kommunizieren und in Abgrenzung zu weniger nachhaltigen Produkten höhere Kapitalzuflüsse von Investierenden zu generieren. Dennoch entstehen durch die Berichtspflicht für alle Unternehmen Nachteile, insbesondere wenn sie keinen Mehrwert aus der Signalwirkung durch die Veröffentlichung von Nachhaltigkeitsdaten ziehen. Der Aufbau von Berichts- und Kontrollsystemen stellt für Unternehmen eine hohe monetäre Belastung dar. Dies kann sich insgesamt negativ auf die Gesamtwohlfahrt auswirken, wenn die Gewinne aus der Nachhaltigkeitsberichterstattung die Verluste durch die Informationsbeschaffungsprozesse nicht ausgleichen können. Obwohl die Kosten für die Einrichtung der CSRD hoch sind, bieten die daraus resultierenden verlässlichen Informationen langfristig einen höheren Nutzen für den Markt. Der effektive Abbau von Informationsasymmetrien durch den staatlichen Eingriff führt langfristig zur Beseitigung von Marktversagen und damit zu einer besseren Ressourcenallokation als in einem unregulierten Markt. Private Maßnahmen wie ESG-Ratings hingegen können eine effizientere Ressourcenallokation nicht in gleichem Maße erreichen, da sie Informationsasymmetrien nicht ausreichend ausräumen und somit die Gefahr von Marktversagen bestehen bleibt. Daraus kann geschlossen werden, dass die CSRD im Vergleich zu privaten Maßnahmen die effizientere Lösung darstellt und die hinreichende Bedingung für eine staatliche Intervention erfüllt ist.

5.2. Limitationen

In dieser Arbeit wird der Markt für nachhaltige Geldanlagen durch eine systematische Literaturrecherche untersucht. Trotz einer sorgfältigen Auswahl und Anwendung von Methoden müssen mögliche Limitationen beachtet werden, die sich auf die Aussagekraft und Generalisierbarkeit der Ergebnisse auswirken können. Aufgrund der begrenzten Dauer und Umfang der Untersuchung wurde nur ein Teilbereich des komplexen Forschungsbereichs berücksichtigt. In der Analyse der Marktsituation lag der Fokus auf der Beziehung zwischen emittierenden Unternehmen und Investierenden, weshalb mögliche Einflüsse auf den Markt durch Eigeninteressen von Intermediären nicht

berücksichtigt wurden. Bei der Analyse wurden darüber hinaus vereinfachende Annahmen getroffen, um die Komplexität des Marktes für nachhaltige Geldanlagen zu reduzieren, die nicht den realen Begebenheiten entsprechen. Beispielsweise wird in Teilen der Literatur darauf hingewiesen, dass nachhaltig orientierte Investierende bereit sind, auf Renditen zu verzichten, um Nachhaltigkeitsziele zu erreichen (Vgl. Gutsche et al. 2017, S. 77). Dies steht im Konflikt mit der Annahme des nutzenmaximierenden Individuums (Vgl. Wins und Zwergel, 2016, S. 82). Die vorliegenden Ergebnisse bieten somit erste Erkenntnisse über die theoretische Effizienz der CSRD, welche jedoch im Lichte der genannten Limitationen interpretiert werden müssen.

6. Fazit

Die Ergebnisse dieser Arbeit zeigen, dass sowohl die notwendigen als auch die hinreichenden Bedingungen für eine staatliche Intervention in den Markt für nachhaltige Geldanlagen erfüllt sind. Die Einführung der CSR-Richtlinie durch die EU bietet dabei einen effektiven und wirksamen Ansatz, um Informationsasymmetrien durch die Verpflichtung zu einer standardisierten und überprüfbaren Nachhaltigkeitsberichterstattung abzubauen. Dennoch bleibt abzuwägen, ob eine Abschaffung der Berichtspflicht für Unternehmen langfristig nicht zu einem pareto-superioren Marktergebnis führen könnte. Insgesamt überwiegt trotz der hohen Implementierungs- und Transaktionskosten für die verschiedenen Marktteilnehmenden der Vorteil einer klaren und verlässlichen Informationsbasis durch den Staat, die zu einer effizienteren Ressourcenallokation und einer potenziell höheren Gesamtwohlfahrt führen kann. Die theoretische Gesamtabwägung von Kosten und Nutzen spricht somit für die Einführung der CSR-Richtlinie. Während verbindliche Berichtsstandards in Form der ESRS als geeignete Maßnahme zum Abbau von Informationsasymmetrien auf dem Markt für nachhaltige Geldanlagen angesehen werden, sollte die Einführung einer Berichtspflicht für alle Unternehmen weiterhin kritisch betrachtet werden.

Inwieweit sich die Richtlinie darüber hinaus auf den Markt auswirkt, bleibt durch zukünftige Studien zu evaluieren. Insbesondere die Betrachtung der Auswirkungen auf die Unternehmensperformance und die Innovationskraft der Unternehmen im Zusammenhang mit der Berichtspflicht oder mögliche Wettbewerbsnachteile aufgrund der Unternehmensgröße sollten nach Veröffentlichung der ersten Nachhaltigkeitsberichte empirisch untersucht werden, um die in dieser Arbeit getroffenen Aussagen zu validieren.

Literaturverzeichnis

- Amel-Zadeh, A./ Serafeim, G. (2018): Why and how investors use ESG information: Evidence from a global survey, in: *Financial analysts journal*, 74(3), 87-103.
- Arrow, K. (1969): The organization of economic activity: Issues pertinent to the choice of market versus nonmarket allocation, zitiert nach: Williamson, O. E., & Streissler, M. (1990). *Die ökonomischen Institutionen des Kapitalismus: Unternehmen, Märkte, Kooperationen*. Mohr Siebeck.
- Avetisyan, E./ Hockerts, K. (2017): The consolidation of the ESG rating industry as an enactment of institutional retrogression, in: *Business Strategy and the Environment*, 26(3), 316-330. <https://doi.org/10.1002/bse.1919>.
- Beckmann, M./ Schaltegger, S. (2014): Unternehmerische Nachhaltigkeit, in: *Nachhaltigkeitswissenschaften*, 321-367. https://doi.org/10.1007/978-3-642-25112-2_9.
- Beloe, S./ Scherer, J./Knoepfel, I. (2004): Values for Money: Reviewing the Quality of SRI Research. *SustainAbility/Mistra*.
- Billio, M./ Costola, M./ Hristova, I./ Latino, C./ Pelizzon, L. (2021): Inside the ESG ratings: (Dis)agreement and performance, *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 28(5), 1426-1445. <https://doi.org/10.1002/csr.2177>.
- Birkmann, M./ Funke, J./ Gulbin, J./ Meyer, L. M./ Sauer, M./ Wegmann, L. (2024): CSR-D-Burdening Regulation or Opportunity for CSR Communication? A Qualitative Study on the Influence of the Corporate Sustainability Reporting Directive on Large German Companies. 91174, 10-41.
- Bischof, J./ Dörrenberg, P./ Rostam-Afschar, D./ Simons, D./ Voget, J. (2023): Betriebswirtschaftliche Einschätzungen und Erwartungen von Unternehmen in Deutschland. *GBP-Monitor: Unternehmenstrends im August 2023*. TRR 266 Accounting for Transparency, <https://doi.org/10.52569/OLUR4826>, abgerufen am 02.08.2024.
- Bischof, J. (2024): „Zaubern mit ESG-Kennzahlen“ in: *Faz.net*, 01.04.2024. <https://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/bilanzkosmetik-zaubern-mit-esg-kennzahlen-19624557.html>, abgerufen am 02.08.2024.

- Börse Frankfurt (2024a): Nachhaltige Anleihe-Investments, <https://www.boerse-frankfurt.de/nachhaltigkeit/green-bonds>, abgerufen am 02.08.2024.
- Börse Frankfurt (2024b): Nachhaltig Investieren. <https://www.boerse-frankfurt.de/nachhaltigkeit>, abgerufen am 07.08.2024.
- Bonroy, O./ Constantatos, C. (2012): The economics of labels: A review of literature, in: Grenoble Applied Economics Laboratory, Paper apresentado no encontro Quality Labels in Agrofood Industry, Quality Labels in Agrofood Industry, 15.
- Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) Referat CSR (2024): Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD), <https://www.csr-in-deutschland.de/DE/CSR-Allgemein/CSR-Politik/CSR-in-der-EU/Corporate-Sustainability-Reporting-Directive/corporate-sustainability-reporting-directive-art.html>, abgerufen am 02.08.2024.
- Chatterji, A. K./ Durand, R./ Levine, D.I./ Touboul, S. (2016): Do ratings of firms converge? Implications for managers, investors and strategy researchers, in: Strategic management journal, 37(8), 1597-1614. <https://doi.org/10.1002/smj.2407>.
- Chatterji, A./ Levine, D. (2006): Breaking down the wall of codes: evaluating non-financial performance measurement, in: California Management Review, Vol. 48, No. 2, pp.29–51. <https://doi.org/10.2307/41166337>.
- Christensen, D./ Serafeim, G./ Sikochi, A. (2021): Why is Corporate Virtue in the Eye of the Beholder? The Case of ESG Ratings, in: The Accounting Review, 97(1), 147-175. <https://doi.org/10.2308/TAR-2019-0506>.
- Delmas, M./ Blass, V. D. (2010): Measuring corporate environmental performance: The trade-offs of sustainability ratings, in: Business Strategy and the Environment, 19(4), 245-260. <https://doi.org/10.1002/bse.676>.
- Deutsche Bundesbank (2019): Der Markt für nachhaltige Finanzanlagen: eine Bestandsaufnahme, Monatsbericht Oktober.

Europäisches Parlament und Rat der EU (2022): RICHTLINIE (EU) 2022/2464 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 14. Dezember 2022 zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 537/2014 und der Richtlinien 2004/109/EG, 2006/43/EG und 2013/34/EU hinsichtlich der Nachhaltigkeitsberichterstattung von Unternehmen, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022L2464>, abgerufen am 02.08.2024.

European Parliament & Council of the EU (2022): DIRECTIVE OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL amending Regulation (EU) No 537/2014, Directive 2004/109/EC, Directive 2006/43/EC and Directive 2013/34/EU, as regards corporate sustainability reporting, <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/PE-35-2022-INIT/en/pdf>, abgerufen am 02.08.2024.

Escrig-Olmedo, E./ Muñoz-Torres, M. J./ Fernandez-Izquierdo, M. A. (2010): Socially responsible investing: Sustainability indices, ESG rating and information provider agencies, in: *International journal of sustainable economy*, 2(4), 442-461. <https://doi.org/10.1504/IJSE.2010.035490>.

Escrig-Olmedo, E/ Fernández-Izquierdo, M. Á./ Ferrero-Ferrero, I./ Rivera-Lirio, J. M./ Muñoz-Torres, M. J. (2019): Rating the Raters: Evaluating how ESG Rating Agencies Integrate Sustainability Principles, in: *Sustainability*, 11(3), 915. <https://doi.org/10.3390/su11030915>.

Feess, E./ Seeliger, A. (2021): *Umweltökonomie und Umweltpolitik*. Vahlen.

Finch, N. (2004): *International rating agencies and sustainability*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.658082>.

Fowler, S. J./ Hope, C. (2007): A critical review of sustainable business indices and their impact, in: *Journal of Business Ethics*, 76, 243-252. <https://doi.org/10.1007/s10551-007-9590-2>.

Fritsch, M. (2014): *Marktversagen und Wirtschaftspolitik: Mikroökonomische Grundlagen staatlichen Handelns*, 9. Auflage, Vahlen.

Fritsch, M. (2018): *Marktversagen und Wirtschaftspolitik: Mikroökonomische Grundlagen staatlichen Handelns*, 10. Auflage, Vahlen.

Forum Nachhaltige Geldanlagen e.V. (2016): Marktbericht Nachhaltige Geldanlagen 2016. https://fng-marktbericht.org/fileadmin/Marktbericht/archiv/FNG_Marktbericht2016_online__1_.pdf, abgerufen am 07.08.2024.

Forum Nachhaltige Geldanlagen e.V. (2017): Marktbericht Nachhaltige Geldanlagen 2017. https://fng-marktbericht.org/fileadmin/Marktbericht/archiv/fng_marktbericht_2017_online.pdf, abgerufen am 07.08.2024.

Forum Nachhaltige Geldanlagen e.V. (2018): Marktbericht Nachhaltige Geldanlagen 2018. https://fng-marktbericht.org/fileadmin/Marktbericht/archiv/fng-marktbericht_2018-online.pdf, abgerufen am 07.08.2024.

Forum Nachhaltige Geldanlagen e.V. (2019): Marktbericht Nachhaltige Geldanlagen 2019. https://fng-marktbericht.org/fileadmin/Marktbericht/archiv/fng-marktbericht_2019.pdf, abgerufen am 07.08.2024.

Forum Nachhaltige Geldanlagen e.V. (2020): Marktbericht Nachhaltige Geldanlagen 2020. <https://fng-marktbericht.org/fileadmin/Marktbericht/archiv/FNG-Marktbericht-2020.pdf>, abgerufen am 07.08.2024.

Forum Nachhaltige Geldanlagen e.V. (2021): Marktbericht Nachhaltige Geldanlagen 2021. https://fng-marktbericht.org/fileadmin/Marktbericht/2021/FNG_Marktbericht2021_Online.pdf, abgerufen am 07.08.2024.

Forum Nachhaltige Geldanlagen e.V. (2022): Marktbericht Nachhaltige Geldanlagen 2022. https://fng-marktbericht.org/fileadmin/Marktbericht/2022/FNG-Marktbericht_NG_2022-online.pdf, abgerufen am 07.08.2024.

Forum Nachhaltige Geldanlagen e.V. (2023): Marktbericht Nachhaltige Geldanlagen 2023. https://fng-marktbericht.org/fileadmin/Marktbericht/2023/FNG_Marktbericht2023_Online.pdf, abgerufen am 07.08.2024.

Forum Nachhaltige Geldanlagen e.V. (2024a): <https://www.forum-ng.org/de/markt/nachhaltige-anlagestrategien>, abgerufen 02.08.2024.

Forum Nachhaltige Geldanlagen e.V. (2024b): Marktbericht Nachhaltige Geldanlagen 2024. https://fng-marktbericht.org/fileadmin/Marktbericht/2024/FNG-Marktbericht_2024_Online.pdf, abgerufen am 07.08.2024.

- Gerke, W. (2005): Kapitalmärkte—Funktionsweisen, Grenzen, Versagen, in: Handbuch Strategisches Management (pp. 255-272). Gabler Verlag, Wiesbaden.
- Graafland, J. J./ Eijffinger, S. C./ Smid, H. (2004): Benchmarking of corporate social responsibility: Methodological problems and robustness, in: Journal of business ethics, 53(1), 137-152. <https://doi.org/10.1023/B:BUSI.0000039404.67854.e1>.
- Gutsche, G./ Klein, C./ Ziegler, A./ Zwergel, B. (2017): Characterizing German (Sustainable) Investors, in: Corporate Finance, 8(3-4), 77-81.
- Haberstock, P. (2019): Definition: Was ist "ESG-Kriterien"? in: Gabler Wirtschaftslexikon. <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/esg-kriterien-120056>, abgerufen am 02.08.2024.
- Healy, P. M./ Palepu, K. G. (2001): Information asymmetry, corporate disclosure, and the capital markets: A review of the empirical disclosure literature, in: Journal of accounting and economics, 31(1-3), 405-440. [https://doi.org/10.1016/S0165-4101\(01\)00018-0](https://doi.org/10.1016/S0165-4101(01)00018-0).
- Huber, B. M./ Comstock, M./ Davis Polk & Wardwell LLP (2017): ESG Reports and Ratings: What They Are, Why They Matter, Harvard Law School Forum on Corporate Governance, <https://corpgov.law.harvard.edu/2017/07/27/esg-reports-and-ratings-what-they-are-why-they-matter/>, abgerufen am 02.08.2024.
- Kemfert, C./ Schmalz, S. (2019): Sustainable finance: political challenges of development and implementation of framework conditions, in: Green Finance 1 (3), S. 237–248. <https://doi.org/10.3934/GF.2019.3.237>.
- Klein, C./ Dumrose, M./ Eckert, J. (2023): Nachfrage nach grünen Finanzprodukten. Wissensplattform Nachhaltige Finanzwirtschaft, Teilbericht 54/2023, Umwelt Bundesamt.
- Laufer, W. S. (2003): Social accountability and corporate greenwashing, in: Journal of business ethics, 43, 253-261. <https://doi.org/10.1023/A:1022962719299>.
- Lerner, M. (2023): Einfluss der EU-Taxonomie auf den Mittelstand: Was KMU über die neuen Anforderungen zum Nachhaltigkeitsreporting wissen müssen, Wiesbaden.

- Linder, M. (2015): Informationsprobleme auf Lebensmittelmärkten - Ein wirtschaftspolitischer Vergleich verschiedener Lösungsansätze am Beispiel des Marktes für Rindfleisch, Universität zu Köln Bachelorarbeit, abgerufen von https://unity3.rrz.uni-koeln.de/sites/iwp/Dokumente/06_Lehre/BA_Linder.pdf, abgerufen am 07.08.2024.
- Neßler, C./ Lis, B. (2014): Signale setzen mit CSR-Reporting, in: *Controlling & Management Review*, 58, 84-90.
- Picot, A./ Dietl, H./ Franck, E./ Fiedler, M./ Royer, S. (2012): *Organisation: Theorie und Praxis aus ökonomischer Sicht*, 6. Auflage, Schäffer-Poeschel.
- Richter, R./ Furubotn, E. (1999): *Neue Institutionenökonomik: eine Einführung und kritische Würdigung*, 2. Auflage, Mohr Siebeck.
- Rohweder, J. P./ Kasten, G./ Malzahn, D./ Piro, A./ Schmid, J. (2008): Informationsqualität—Definitionen, Dimensionen und Begriffe. *Daten- und Informationsqualität: Auf dem Weg zur Information Excellence*, 25-45. https://doi.org/10.1007/978-3-8348-9266-9_2.
- Ronen, J. (2010): Corporate audits and how to fix them, in: *Journal of Economic Perspectives*, 24(2), 189-210. <https://doi.org/10.1257/jep.24.2.189>.
- Roth, S. J. (2014): *VWL für Einsteiger*, 4. Auflage, UTB.
- Roth, S. J. (2021): *VWL für Einsteiger*, 6. Auflage, UTB.
- Saadaoui, K./ Soobaroyen, T. (2018): An analysis of the methodologies adopted by CSR rating agencies, in: *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*, 9(1), 43–62. <https://doi.org/10.1108/SAMPJ-06-2016-0031>.
- Scalet, S./ Kelly, T. F. (2010): CSR rating agencies: What is their global impact?, in: *Journal of Business Ethics*, 94, 69-88. <https://doi.org/10.1007/s10551-009-0250-6>.
- Schäfer, H./ Beer, J./ Zenker, J./ Fernandes, P. (2006): *Who is who in Corporate Social Responsibility Rating? A survey of internationally established rating systems that measure Corporate Responsibility*. Bertelsmann Foundation/University Stuttgart.

- Simon, H. (1978): Rationality as process and as product of thought, in: *The American Economic Review*, 68(2), 1-16.
- Thiedemann, T. (2013): *Mehrwert für Unternehmen und Kunden durch Management von Kerngeschäftsprozessen unter Berücksichtigung von Transaktionskosten (Band 7)*, Europäischer Hochschulverlag.
- Voit, A. K. (2023), Nachhaltige Geldanlagen und ihre Bewertung durch Siegel, in: Seidel, M./ Reuse, S., *Banking & Innovation 2022/2023*, S.30.
https://doi.org/10.1007/978-3-658-39388-5_2.
- Wang, R. Y./ Strong, D. M. (1996): Beyond accuracy: What data quality means to data consumers, in: *Journal of management information systems*, 12(4), 5-33.
<https://doi.org/10.1080/07421222.1996.11518099>.
- Windolph, S. E. (2011): Assessing corporate sustainability through ratings: Challenges and their causes, in: *Journal of Environmental sustainability*, 1(1), 5.
<https://doi.org/10.14448/jes.01.0005>.
- Wins, A./ Zwergel, B. (2016): Comparing those who do, might and will not invest in Sustainable Funds - A Survey among German Retail Fund Investors, in: *Business Research* 9(1), S. 51–99. <https://doi.org/10.1007/s40685-016-0031-x>.
- Wulf, I./ Velte, P. (2024): Nachhaltigkeitsberichterstattung nach dem Referentenentwurf eines Umsetzungsgesetzes zur CSRD - Eine kritische Würdigung. *DER BETRIEB*, (17), S. 1017-1024, abgerufen von https://www.wiso-net.de/document/MCDB__DB1460035, abgerufen am 07.08.2024.
- Zago, A. M./ Pick, D. (2004): Labeling policies in food markets: Private incentives, public intervention, and welfare effects, in: *Journal of Agricultural and Resource Economics*, 150-165.
- Zumente, I./ Lāce, N. (2021): ESG Rating—Necessity for the Investor or the Company?, in: *Sustainability*, 13(16), 8940. <https://doi.org/10.3390/su13168940>.