



cric e.V. (Hrsg.)

# sustainable FINANCE

Die Zukunft nachhaltigen Investierens –  
ein interdisziplinärer Ausblick

## natürlich oekom!

Mit diesem Buch halten Sie ein echtes Stück Nachhaltigkeit in den Händen. Durch Ihren Kauf unterstützen Sie eine Produktion mit hohen ökologischen Ansprüchen:

- 100 % Recyclingpapier
- mineralölfreie Druckfarben
- Verzicht auf Plastikfolie
- Finanzierung von Klima- und Biodiversitätsprojekten
- kurze Transportwege – in Deutschland gedruckt

Weitere Informationen unter [www.natürlich-oekom.de](http://www.natürlich-oekom.de)  
und #natürlicheoekom





Die automatisierte Analyse des Werkes, um daraus Informationen insbesondere über Muster, Trends und Korrelationen gemäß § 44b UrhG (»Text und Data Mining«) zu gewinnen, ist untersagt.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek: Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über [www.dnb.de](http://www.dnb.de) abrufbar.

erschienen 2025 im oekom verlag, München

oekom – Gesellschaft für ökologische Kommunikation mbH

Goethestraße 28, 80336 München

+49 89 544184 – 200

[info@oekom.de](mailto:info@oekom.de)

© cric e.V. – Verein zur Förderung von Ethik und Nachhaltigkeit in der Geldanlage Frankfurt am Main, Deutschland (Hrsg.)

Herausgeber: Dr. Kevin Schaefers, Dr. Claudia Döpfner, Dr. Klaus Gabriel, Dr. Catherine Marchewitz

Layout und Satz: Reihs Satzstudio

Korrektur: Maike Specht

Umschlaggestaltung: Laura Denke, oekom verlag

Umschlagabbildung: generiert mit Adobe Firefly

Druck: Elanders Waiblingen GmbH, Waiblingen



Dieses Werk ist lizenziert unter der Creative-Commons-Lizenz CC BY-NC-ND 4.0. Diese Lizenz erlaubt das Vervielfältigen und Weiterverbreiten des Werkes, nicht jedoch seine Veränderung und seine kommerzielle Nutzung. Die Verwendung von Materialien Dritter (wie Grafiken, Abbildungen, Fotos, Auszügen etc.) in diesem Buch bedeutet nicht, dass diese ebenfalls der genannten Creative-Commons-Lizenz unterliegen. Stehen verwendete Materialien nicht unter der genannten Creative-Commons-Lizenz, ist die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers für die Weiterverwendung einzuholen.

In dem vorliegenden Werk verwendete Marken, Unternehmensnamen, allgemein beschreibende Bezeichnungen etc. dürfen nicht frei genutzt werden. Die Rechte des jeweiligen Rechteinhabers müssen beachtet werden, und die Nutzung unterliegt den Regeln des Markenrechts, auch ohne gesonderten Hinweis.

Alle Rechte vorbehalten

ISBN 978-3-98726-147-3

E-ISBN 978-3-98726-416-0

<https://doi.org/10.14512/9783987264160>



cric e. V.  
(Hrsg.)

# Sustainable Finance

---

*Die Zukunft  
nachhaltigen Investierens –  
ein interdisziplinärer Ausblick*



<b>Geleitwort</b> . . . . .	9
Silke Stremlau Vorsitzende des Sustainable-Finance-Beirats der Bundesregierung bis 2025	
<b>Grußwort</b> . . . . .	14
David A. Reusch für den cric-Vorstand und Claudia Tober für die cric-Geschäftsführung	
<b>Einleitung:</b>	
<b>Ein Plädoyer für eine interdisziplinäre Perspektivenerweiterung</b> . . . . .	19
Die Herausgeber	

## *Teil I*

### **Sustainable Finance im interdisziplinären Kontext: Methoden und zentrale Fragestellungen der Einzeldisziplinen**

---

<b>1 Nachhaltige Geldanlagen aus wirtschaftswissenschaftlicher Sicht – Sinn oder Unsinn?</b> . . . . .	25
Marco Wilkens und Martin Rohleder	
<b>2 Sustainable Finance in der Rechtswissenschaft</b> . . . . .	50
Anne-Christin Mittwoch	
<b>3 Sustainable Finance und Soziologie</b> . . . . .	69
Lisa Knoll	
<b>4 Sustainable Finance im Kontext von Theologie und Ethik</b> . . . . .	86
Markus Schlagnitweit	

## *Teil II*

### **Sustainable Finance: Systemische Herausforde- rungen, Zeitenwende und Zielkonflikte**

---

<b>5 Kritik der Nachhaltigkeit – und ihre Kritik</b> . . . . .	105
Klaus Gabriel	
<b>6 Politische Steuerungssysteme für mehr Nachhaltigkeit</b> . . . . .	122
Karolin Kirschenmann und Achim Wambach	

<b>7</b>	<b>Ökologisch-soziale Marktwirtschaft – ein globales Leitbild? . . . . .</b>	<b>140</b>
	Swantje Fiedler	
<b>8</b>	<b>Nachhaltigkeit durch Postwachstum? Über die Grenzen des Wachstums und die Grenzen des Antikapitalismus . . . . .</b>	<b>154</b>
	Fred Luks	
<b>9</b>	<b>Globale Gerechtigkeit, Globaler Süden, Finanzsystem und Menschenrechte . . . . .</b>	<b>172</b>
	Ulrike Lohr	
<b>10</b>	<b>Environmental, Social und Governance (ESG) in den USA . . . . .</b>	<b>188</b>
	Max Grünig und Brendan O'Donnell	
<b>11</b>	<b>Nachhaltige Finanztaxonomien – können sie zu einer klimaneutralen Wirtschaft führen? . . . . .</b>	<b>204</b>
	Catherine Marchewitz, Franziska Schütze, Fernanda Ballesteros	

## **Teil III**

# **Sustainable Finance und nachhaltige Investments**

---

### **A Praxisbeispiele aus Investorensicht**

<b>12</b>	<b>Verantwortliches Investieren: Der Weg zur nachhaltigen Kapitalanlage der VBL . . . . .</b>	<b>229</b>
	Michael Leinwand und Stefan Hossinger	
<b>13</b>	<b>Sustainable Finance am Praxisbeispiel von Baden-Württemberg</b>	<b>245</b>
	Danyal Bayaz, Arnim Emrich, Philipp Fehrenbacher	
<b>14</b>	<b>Ethisch-nachhaltige Geldanlage in der evangelischen Kirche . . . . .</b>	<b>258</b>
	Karin Bassler	
<b>15</b>	<b>Richtlinien für nachhaltige Investments in der katholischen Kirche – eine Bestandsaufnahme . . . . .</b>	<b>277</b>
	Marlies Hofer-Perktold	
<b>16</b>	<b>Nachhaltige Investments der PENSIONSKASSE der Hamburger Hochbahn Aktiengesellschaft – VVaG . . . . .</b>	<b>295</b>
	Frank Oliver Paschen	

- 17 Wertebasiertes Banking** . . . . . 315  
Martin Rohner
- 18 Nachhaltiges Investieren in einem Family Office** . . . . . 335  
Andreas Gintschel und Christian Wiehenkamp
- 19 Nachhaltiges Anlageuniversum für Kleinanleger:  
Status quo und regulatorische Rahmenbedingungen** . . . . . 348  
Alexandra Bolena

## **B Nachhaltiges Investieren: aktuelle Themen**

- 20 Positivkriterien: Frankfurt-Hohenheimer Leitfaden –  
ist er noch relevant? Eine (selbst)kritische Reflexion** . . . . . 369  
Claudia Döpfner
- 21 ESG-Ratings und -Ratingagenturen: Die europäische ESG-Rating-  
Verordnung – das Ende der Heterogenität?** . . . . . 391  
Maximilian Guntermann
- 22 ESG-Kriterien in Diskussion: Von Biodiversität über Kreislauf-  
wirtschaft zu Gender Equality – normative und ökonomische  
Perspektiven** . . . . . 407  
Reinhard Friesenbichler
- 23 ESG Corporate Rating Survey: Ergebnisse der ersten  
weltweiten öffentlichen Stakeholderbefragung von ISS ESG** . . . . 422  
Robert Haßler und Kristina Rüter
- 24 Ausschlüsse: Versuch einer investmentethischen  
Systematisierung und Begründung** . . . . . 442  
Kevin Schaefers
- 25 Impact Investing – ein Neologismus ohne Mehrwert?  
Ein investmentethischer Diskussionsbeitrag** . . . . . 463  
Claudia Döpfner, Klaus Gabriel, Catherine Marchewitz, Rolf Ostmann,  
Kevin Schaefers
- 26 Wirkungsmessung im Impact Investing: Grundlagen und  
Herausforderungen für Forschung und Praxis** . . . . . 487  
Young-jin Choi

<b>27 Die Zukunft von Stewardship</b> . . . . .	511
Marion Ehringhaus und Luciano Leone	
<b>28 KI und nachhaltige Investments: Was bringt die Zukunft?</b> . . . . .	530
Sascha Hesse	
<b>29 Vom aufgeklärten Umgang mit Irreführungsvorwürfen: Greenwashing – eine Einordnung und ein möglicher Lösungsweg besserer Produktkommunikation</b> . . . . .	547
Roland Kölsch	
<b>30 Praxisbeispiel: Investments in den Globalen Süden – nur ein Tropfen auf den heißen Stein?</b> . . . . .	579
Kolja Leiser und Matthias Lehnert	
 <b>Ausblick: Thesen zur Zukunft des nachhaltigen Investierens</b> . . . . .	599
Die Herausgeber	
<b>Über die Autorinnen und Autoren</b> . . . . .	603
<b>cric – Corporate Responsibility Interface Center – Verein zur Förderung von Ethik und Nachhaltigkeit bei der Geldanlage</b> . . . . .	613

# Nachhaltige Geldanlagen aus wirtschaftswissenschaftlicher Sicht – Sinn oder Unsinn?

---

*Marco Wilkens und Martin Rohleder*

## **Abstract**

Dieser Beitrag beleuchtet zentrale Fragestellungen rund um Sustainable Finance aus wirtschaftswissenschaftlicher Perspektive, insbesondere Möglichkeiten und Grenzen nachhaltiger Geldanlagen zur Förderung von Nachhaltigkeit in Wirtschaft und Gesellschaft. Wir zeigen, was Sustainable Finance tatsächlich bewirken kann und was nicht. Erfolgreiche Integration von Nachhaltigkeit in ökonomische und gesellschaftliche Prozesse erfordert enge inter- und transdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen allen fachlichen Disziplinen und gesellschaftlichen Akteuren.

Beginnend mit einer Analyse der potenziellen Bedürfnisse von Anleger\*innen in Bezug auf nachhaltige Geldanlagen, wird im Anschluss das Spannungsfeld zwischen finanzieller Performance und Nachhaltigkeit untersucht. Abschließend wird der aktuelle Stand zum Impact nachhaltiger Geldanlagen auf die Realwirtschaft dargelegt. Hierbei plädieren wir dafür, künftig auch den Einfluss des bloßen Haltens von Finanztiteln als »Impact 1. Ordnung« zu berücksichtigen.

## **1. Motivation**

Es steht außer Frage, dass das Thema Nachhaltigkeit sehr wichtig und in vielen Bereichen sogar existenziell ist für den Fortbestand der Welt, wie wir sie heute kennen. Daher ist es unerlässlich, dass auch die Möglichkeiten der Wirtschaftswissenschaften, in diesem Beitrag von Sustainable Finance, ausgelotet und – sofern gegeben – genutzt werden sollten, um Wirtschaft und Gesellschaft so schnell wie möglich auf den Pfad zu mehr Nachhaltigkeit zu bringen.

Der Idee von cric, dem Verein zur Förderung von Ethik und Nachhaltigkeit bei der Geldanlage, folgend, ist es zentrales Ziel dieses Sammelbands, die Zukunft

nachhaltigen Investierens bzw. im Weiteren »nachhaltiger Geldanlagen« als Teilaspekt von Sustainable Finance zu beleuchten – in diesem Beitrag aus wirtschaftswissenschaftlicher Sicht. Hieraus ergibt sich auch der Titel dieses Beitrags, der, sperriger, aber seriöser formuliert, auch hätte lauten können: Zentrale wirtschaftswissenschaftliche Fragestellungen und Forschungsergebnisse zu den Möglichkeiten und Grenzen nachhaltiger Geldanlagen zur Unterstützung der Nachhaltigkeit in Wirtschaft und Gesellschaft.

Vorweg geben wir aber eine weiter gefasste Einordnung von Sustainable Finance, um den Umfang und die Bedeutung dieser Teildisziplin der Wirtschaftswissenschaften herauszuarbeiten und zugleich abzugrenzen. Anschließend behandeln wir einige zentrale Fragestellungen, die für die Zukunft nachhaltiger Geldanlagen besonders relevant sind, und geben hierzu einen Einblick zum Stand der Wissenschaft und der verwendeten Methoden. Damit wird auch dargestellt, was Sustainable Finance leisten kann – und was nicht. Hieraus ergibt sich unter anderem die Erkenntnis, dass für eine Integration der Nachhaltigkeit in ökonomische und insgesamt gesellschaftliche Prozesse zur Lösung der anstehenden Herausforderungen eine intensive interdisziplinäre Zusammenarbeit unabdingbar ist.

Eine immer reflektierende und durchaus auch kritische wissenschaftliche Auseinandersetzung mit Sustainable Finance ist unseres Erachtens unabdingbar, um Wirtschaft und Gesellschaft letztlich glaubhafte und hilfreiche wissenschaftliche Erkenntnisse zur Verfügung zu stellen. Insbesondere Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen sollten nicht zu »Lobbyisten für alle möglichen Maßnahmen im Bereich Sustainable Finance« werden, auch wenn dies oft verlockend ist, da man selbst auch immer mit den immensen Umwelt- und Sozialproblemen konfrontiert ist.

## **2. Sustainable Finance als Teil der Wirtschaftswissenschaften**

### **2.1 Abgrenzung und Einordnung von Sustainable Finance**

Im deutschsprachigen Raum ist Finance in der Regel eine Teildisziplin der Betriebswirtschaftslehre (neben zum Beispiel Accounting, Controlling, Management), die sich ganz grob mit der Funktionsweise und den Produkten von Institutionen der Finanzwirtschaft (wie Banken und Kapitalmärkte) und der Finanzierung von Unternehmen (insbesondere Corporate Finance) beschäftigt. Da dies auch die Preisbildung an Kapitalmärkten umfasst, sind auch Denkweisen

und Modelle der Volkswirtschaftslehre vertreten. Daher sind Finance-Professoren im angloamerikanischen Raum oft dem Bereich Economics (Volkswirtschaftslehre) zugeordnet. Oft wird Finance (beziehungsweise zu Deutsch: »Finanzwirtschaft«) fälschlicherweise mit »Finanzwissenschaft« verwechselt, einem Teilbereich der Volkswirtschaftslehre, der sich insbesondere mit den öffentlichen Finanzen (wie Steuern und Abgaben) beschäftigt.

Sustainable Finance ist wiederum ein Teilbereich von Finance, der die beiden Bereiche Finance und Nachhaltigkeit integriert betrachtet. Analog existieren in den Wirtschaftswissenschaften Teildisziplinen wie Sustainable Accounting, Sustainable Management und Sustainable Economics. Auffällig ist, dass in »Arbeitsgruppen« mit dem Titel Sustainable Finance oft nicht nur die Disziplin Finance vertreten ist. So sind zum Beispiel auf der Wissenschaftsplattform Sustainable Finance ([wpsf.de](http://wpsf.de)) Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen verschiedener Disziplinen der Wirtschaftswissenschaften vertreten. Noch weiter geht der Sustainable Finance Beirat der Bundesregierung, in dem nahezu alle Bereiche von Wirtschaft und Gesellschaft vertreten sind ([sustainable-finance-beirat.de](http://sustainable-finance-beirat.de)). Dies ist auch sinnvoll, denn die Integration von Nachhaltigkeit in den Bereich Finance erfordert die Zusammenarbeit verschiedenster Disziplinen, auch außerhalb der Wirtschaftswissenschaften.

Nachhaltigkeit tritt im Zusammenhang mit Finance in zwei Wirkungsrichtungen auf: zum einen in Form der sogenannten Outside-in-Wirkung, das heißt, Nachhaltigkeitsaspekte in Wirtschaft und Gesellschaft wirken auf Finance (Beispiel: Auswirkungen des Klimawandels oder neuer Gesetze zur Bekämpfung des Klimawandels beeinflussen die Risiken von Aktien und Krediten), zum anderen in Form der sogenannten Inside-out-Wirkung, das heißt, Finance wirkt auf die Nachhaltigkeit von Wirtschaft und Gesellschaft (Beispiel: Nachhaltige Geldanlagen beeinflussen Investitionstätigkeiten von Unternehmen der Realwirtschaft hin zu mehr Nachhaltigkeit).

Wir sehen die Wirkungsrichtung Inside-out als zentralen Teil von Sustainable Finance an, denn hier geht es primär darum, ob und wie Finance selbst einen Beitrag zur Lösung der Nachhaltigkeitsprobleme der Welt leisten kann. Teilweise werden aber auch Aspekte der Wirkungsrichtung Outside-in als Gegenstand von Sustainable Finance angesehen, wobei eine Abgrenzung nicht immer einfach ist. Zum Beispiel sollen Klimaszenarioanalysen dazu beitragen, dass Kreditinstitute ihre Kreditrisiken besser einschätzen können, und zugleich, dass sich Unternehmen der Realwirtschaft schneller transformieren.

## 2.2 Zentrale Fragestellungen und Ziele von Sustainable Finance

Generelles Ziel von Wissenschaft ist es, Wissen zu schaffen. Dies nicht zum Selbstzweck, sondern um die Gesellschaft bei der Erreichung ihrer Ziele zu unterstützen. Bezogen auf Sustainable Finance mit der Wirkungsrichtung Inside-out, bedeutet dies, zunächst herauszufinden, ob und wie Finance zu mehr Nachhaltigkeit in Wirtschaft und Gesellschaft beitragen kann. Hierzu gehört es auch, die damit verbundenen Kosten einzubeziehen, um den Nettonutzen der Maßnahmen abschätzen zu können. Dass dieser nicht einfach und, wenn überhaupt, nur grob abschätzbar ist, versteht sich von selbst. Daher sind auch immer die Validität und die Grenzen wissenschaftlicher Aussagen darzulegen.

Es ist unseres Erachtens aber nicht Aufgabe wissenschaftlicher Betrachtungen von Sustainable Finance, diese mit Fragestellungen zu vermengen, die Gegenstand anderer Disziplinen oder individueller Entscheidungen sind. Hierzu gehören unter anderem:

- ◆ Welche konkreten Nachhaltigkeitsprobleme existieren, und welche Zielgrößen sind hierfür zu betrachten?
  - ▷ In der Regel trifft zu, dass diese Fragen von anderen wissenschaftlichen Disziplinen wie den Naturwissenschaften besser beantwortet werden können.
  
- ◆ Sollen Individuen beziehungsweise die Gesellschaft insgesamt Nachhaltigkeitsziele verfolgen und wie intensiv? Was ist der priorisierte Gegenstand der Nachhaltigkeitsziele: Klimawandel, generell Umweltprobleme und/oder soziale Probleme? Wie ist mit Zielkonflikten umzugehen?
  - ▷ Selbstverständlich sollten auch Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen im Bereich Finance hierzu eine Meinung und Einstellung haben. Diese dürfen aber keinen Einfluss auf die wissenschaftliche Arbeit und die damit verbundenen Ergebnisse und Aussagen haben. Letztlich sollte und wird jedes Individuum beziehungsweise jeder Repräsentant einer Gruppe die oben genannten Fragen ohnehin individuell beantworten und entsprechend handeln. Letztlich sind Fragen dieser Art eher eine Thematik der wissenschaftlichen Disziplin Ethik.
  
- ◆ Sollen Nachhaltigkeitsziele von der Politik umgesetzt werden, und wie gelingt dies im gesamtgesellschaftlichen Kontext am besten?

- ▷ Letztlich ist es Aufgabe der Politik beziehungsweise Politikwissenschaft, sich auf der Grundlage der Beratung potenziell aller Disziplinen zu entscheiden, welche politischen Maßnahmen umgesetzt werden.

Anhand dieser beispielhaften Darstellungen zeigt sich zugleich die Notwendigkeit für interdisziplinäre Zusammenarbeit im Bereich Nachhaltigkeit, zu der Sustainable Finance einen Beitrag leisten kann.

Im Weiteren führen wir Beispiele für zentrale Fragestellungen im Bereich Sustainable Finance auf, die teilweise auch Gegenstand der weiteren Ausführungen sind:

- ◆ Welche Präferenzen haben private und institutionelle Anleger\*innen für (nachhaltige) Geldanlagen? Wie wägen sie diese Präferenzen bei Zielkonflikten ab?
- ◆ Wie bilden sich die Preise für (nachhaltige) Finanztitel, insbesondere Aktien? Welche Rolle spielen hierfür Erwartungen über die Zukunft, und was bedeutet das für die erwartete finanzielle Performance?
- ◆ Gibt es einen Zielkonflikt zwischen der finanziellen Performance und der Nachhaltigkeit von nachhaltigen Geldanlagen, und wie hoch ist dieser gegebenenfalls? Unter welchen Voraussetzungen besteht kein derartiger Zielkonflikt?
- ◆ Können über nachhaltige Geldanlagen Veränderungen in der Realwirtschaft bewirkt werden? Und wie können nachhaltige Geldanlagen konstruiert werden, damit sie eine möglichst hohe Wirkung auf die Realwirtschaft haben?
- ◆ Wie kann die Regulierung der Finanzindustrie mit dem Ziel der Transformation der Wirtschaft zielorientiert sinnvoll ausgestaltet werden?

### **3. Bedürfnisse nach nachhaltigen Geldanlagen als Grundlage für wirtschaftswissenschaftliche Forschung**

Ein zentrales Ziel der Wirtschaftswissenschaften besteht darin, einen Beitrag zur Deckung der Bedürfnisse aller Mitglieder der Gesellschaft zu leisten. Mit Blick auf nachhaltige Geldanlagen stellt sich dafür zum einen die Frage, welche individuellen Bedürfnisse über nachhaltige Geldanlagen überhaupt befriedigt werden können und wie dies am effizientesten gelingt. Zum anderen sollen die Bedürfnisse der Gesellschaft insgesamt erfüllt werden. Ziel muss es also sein, nachhaltige Geldanlagen sowohl in individueller als auch in gesellschaftlicher

Hinsicht zu betrachten und daraus Handlungsempfehlungen abzuleiten, sodass beide Anspruchsgruppen befriedigt werden können. Wenn dies gelingt, haben nachhaltige Geldanlagen eine Zukunft, ansonsten werden sie nur eine Randerscheinung sein und verlieren insbesondere ihre Relevanz für die Nachhaltigkeit von Wirtschaft und Gesellschaft.

Folglich müssen zunächst die Bedürfnisse der Anleger\*innen herausgearbeitet werden, wozu die Wirtschaftswissenschaften im interdisziplinären Diskurs einen Beitrag leisten können (Abschnitt 3.1). Anschließend müssen diese Bedürfnisse für weiterführende rationale und insbesondere ökonomische Überlegungen operationalisiert werden, dies kann als eine zentrale Aufgabe der Wirtschaftswissenschaften angesehen werden (Abschnitt 3.2). Darauf aufbauend, können zentrale ökonomische Fragestellungen bearbeitet werden, z. B. ob diese Bedürfnisse mit nachhaltigen Geldanlagen befriedigt werden können und wie das am besten gelingt (Kapitel 4 und 5).

### 3.1 Vielfalt an Bedürfnissen der Anleger\*innen und der Gesellschaft nach Nachhaltigkeit erschwert standardisierbare Entscheidungsprozesse

Eine oft sehr relevante Motivation, in nachhaltige Geldanlagen zu investieren, besteht darin, dass Anleger\*innen ihr Bedürfnis befriedigen möchten, sich im Zusammenhang mit ihren Geldanlagen »wohler zu fühlen« (»warm glow«). Dieser Begriff beinhaltet beispielsweise folgende Aspekte:

- ◆ allgemein persönliches Wohlempfinden, in nachhaltige Geldanlagen investiert zu haben
- ◆ Zugehörigkeitsgefühl zu einer Gemeinschaft, die in nachhaltige Geldanlagen investiert
- ◆ Vermeidung von Konflikten mit Dritten (wie Familie, Freunde) aufgrund von Investitionen in nicht nachhaltige Geldanlagen
- ◆ Vermeidung von Reputationsverlusten – auch bei Unternehmen und öffentlichen Institutionen – aufgrund von Investitionen in nicht nachhaltige Geldanlagen
- ◆ formaler oder faktischer Zwang, in nachhaltige Geldanlagen zu investieren
- ◆ Befriedigung des Bedürfnisses, einen Beitrag zu mehr Nachhaltigkeit in Wirtschaft und Gesellschaft zu leisten

Die Aufzählung macht deutlich, dass es eine Reihe sehr unterschiedlicher Bedürfnisse bzw. Motivationen geben kann, in nachhaltige Geldanlagen bzw. nicht

in nicht nachhaltige Geldanlagen zu investieren. Gemeinsam ist diesen, dass sie nicht aus Erwartungen bzw. Überlegungen zur finanziellen Performance nachhaltiger bzw. nicht nachhaltiger Geldanlagen resultieren. Die Bedürfnisse nach finanzieller Performance kommen selbstverständlich hinzu, wie in Abschnitt 3.2 beschrieben.

Hieraus ergeben sich für wirtschaftswissenschaftliche Forschungen und praktische Anwendungen verschiedene Herausforderungen:

Zunächst stellt sich die Frage, welche dieser Bedürfnisse Anleger\*innen tatsächlich haben und wie diese für weiterführende Überlegungen operationalisiert werden können. Dazu gehört, wie diese in eine Rangordnung gebracht werden können und wie sie untereinander in Beziehung stehen. Darüber hinaus stellt sich die Frage, wie mit den unterschiedlichen Bedürfnissen unterschiedlicher Anleger\*innen umgegangen werden soll. Zur Beantwortung solcher Fragen können beispielsweise Befragungen und Experimente helfen, wie sie auch im Bereich Sustainable Finance durchgeführt werden (siehe z. B. Eckert et al. 2022; Gutsche et al. 2023).

Im Kapitel 5 dieses Beitrags wird auf das letztgenannte Bedürfnis »Generierung Impact« genauer eingegangen, da dieses eine besondere Relevanz sowohl für die Anleger\*innen als auch für die gesamte Gesellschaft hat.

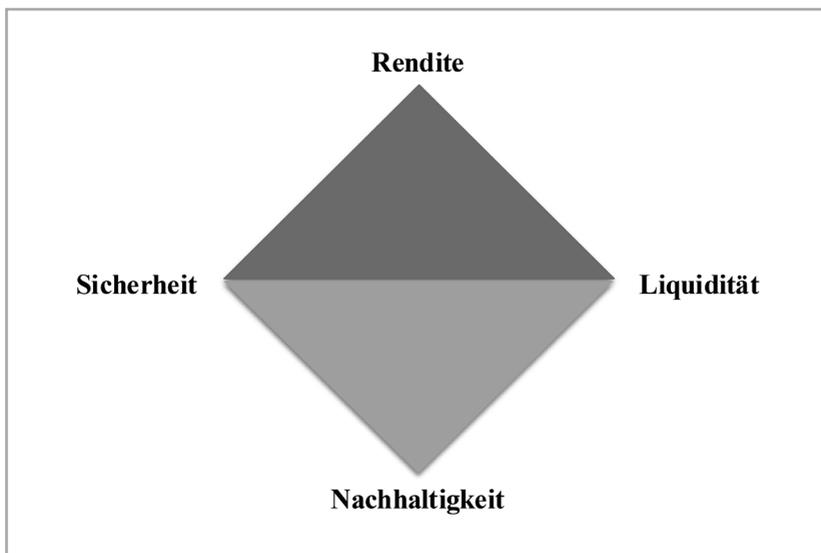
### 3.2 Vom magischen Dreieck zum magischen Viereck – aber was bedeutet das eigentlich?

Wirtschaftswissenschaftliche Überlegungen zu den Bedürfnissen bzw. Motiven von Anleger\*innen waren lange Zeit rein finanzieller Natur. So basieren umfangreiche finanzwirtschaftliche Forschungen auf der Annahme, dass Anleger\*innen ihre Anlageentscheidungen durch eine Abwägung der »(erwarteten) Rendite« und der »Sicherheit«<sup>1</sup> der Finanztitel bzw. ihrer Portfolios treffen (»my-sigma-Prinzip«). Eher von der Finanzpraxis wurde als drittes abzuwägendes Motiv die »Liquidität« der Finanztitel bzw. des Portfolios ergänzt. Diese drei Motive der Anleger\*innen werden oft in einem »magischen Dreieck« veranschaulicht, bei dem die Betonung eines Motivs zu Kompromissen bezüglich der anderen Motive führt. Operationalisiert werden diese Größen über die durchschnittlich erwartete Rendite der Finanztitel, die Volatilität (Standardabweichung) der Renditen der Finanztitel und bestimmte Maße für die Liquidität der Finanztitel, wie Geld-Brief-Spannen und Handelsvolumina.

---

<sup>1</sup> In der Wissenschaft wird i. d. R. der Begriff »Risiko« verwendet, in der Finanzpraxis oft »Sicherheit«.

Seit einiger Zeit wird diesen Überlegungen das Motiv »Nachhaltigkeit« hinzugefügt, sodass sich daraus ein »magisches Viereck« ergibt. Im Gegensatz zu den drei anderen Motiven ist das Motiv »Nachhaltigkeit« aber sehr allgemein formuliert und unter anderem aus diesem Grund deutlich schwieriger zu operationalisieren. Darüber hinaus müssten diese Operationalisierungen für die Anleger\*innen individuell erfolgen (vgl. Abschnitt 3.1). Ein bekanntes Beispiel für den Einbezug des magischen Vierecks in Anlageentscheidungen findet sich im Gesetz für nachhaltige Finanzanlagen in Baden-Württemberg.<sup>2</sup>



**Abbildung 1:** Magisches Viereck. *Quelle: eigene Darstellung*

Doch was bedeuten magische Drei- bzw. Vierecke in wirtschaftswissenschaftlicher Hinsicht? Gelegentlich wird das magische Viereck so interpretiert, dass Anleger\*innen bei der Auswahl der Finanztitel neben der finanziellen Performance nun zugleich ihre »Nachhaltigkeitsperformance« maximieren. Aber genau dies ist ein Missverständnis, denn in der Regel können zwei Zielgrößen nicht zugleich maximiert werden.

So geht es bei den Motiven erwartete Rendite und Sicherheit darum, mit dem Zielkonflikt umzugehen, dass Finanztitel mit einer hohen erwarteten Ren-

<sup>2</sup> [www.landtag-bw.de/files/live/sites/LTBW/files/dokumente/WP17/Drucksachen/4000/17\\_4199\\_D.pdf](http://www.landtag-bw.de/files/live/sites/LTBW/files/dokumente/WP17/Drucksachen/4000/17_4199_D.pdf)

dite in der Regel eine niedrige Sicherheit aufweisen. Letztlich optimieren Anleger\*innen auf der Grundlage des magischen Dreiecks – mehr oder weniger bewusst – die erwartete »finanzielle Performance« ihrer Portfolios, was die drei finanziellen Kennzahlen erwartete Rendite, Sicherheit und Liquidität umfasst. In den Wirtschaftswissenschaften wird, darauf aufbauend, unter anderem abgeleitet, welche Finanztitel Anleger\*innen in Abhängigkeit ihrer Präferenzen kaufen sollten, um ihren Nutzen zu maximieren (Portfoliotheorie) – und was dies wiederum für die Preisbildung von unter anderem Aktien und die Finanzierungskosten von Unternehmen bedeutet (CAPM).

Analog wird über den Einbezug des Motivs »Nachhaltigkeit« der Zielkonflikt zwischen dem Motiv »finanzielle Performance« und »Nachhaltigkeit« adressiert. Es geht also explizit darum, mit diesem Zielkonflikt bei der Zusammenstellung der Portfolios rational umzugehen.<sup>3</sup> In der Forschung zu Sustainable Finance wird, auf den obigen Erkenntnissen aufbauend, unter anderem abgeleitet, welche Finanztitel die Anleger\*innen in Abhängigkeit ihrer finanziellen Präferenzen und Nachhaltigkeitspräferenzen kaufen sollten, um ihren Nutzen zu maximieren (zur Portfoliotheorie unter Einbezug von Nachhaltigkeitspräferenzen siehe z. B. Utz et al. 2014, 2015) – und was dies wiederum für die Preisbildung von unter anderem Aktien und die Finanzierungskosten von Unternehmen bedeutet (siehe z. B. Heinkel et al. 2001; Pástor et al. 2021, 2022; Zerbib 2022).

Im Weiteren wird auf zwei zentrale Fragestellungen im Bereich Sustainable Finance eingegangen, die besonders relevant sind: zum einen die Frage bezüglich eines potenziellen Zielkonfliktes zwischen finanzieller Performance und Nachhaltigkeit (Kapitel 4) und zum anderen die Frage nach dem Impact nachhaltiger Geldanlagen (Kapitel 5).

## **4. Das Spannungsverhältnis finanzielle Performance und Nachhaltigkeit – kostet Nachhaltigkeit Rendite?**

Insbesondere drei Fragen sind in diesem Zusammenhang seit vielen Jahren zentraler Gegenstand der Forschung auf dem Gebiet Sustainable Finance: Besteht ein Zielkonflikt zwischen finanzieller Performance und Nachhaltigkeit, und wie kann damit rational umgegangen werden? Was bedeutet dies für die Preisbildung von Finanztiteln und die Finanzierungskosten von Unternehmen? Und

---

<sup>3</sup> Sicherlich gibt es einzelne Finanztitel, die in der Beurteilung von Anleger\*innen sowohl eine höhere finanzielle Performance als auch eine höhere Nachhaltigkeit aufweisen. Hier gibt es diesen Zielkonflikt dann nicht, demnach bräuchte man hierfür auch kein magisches Viereck. Vgl. hierzu auch Abschnitt 4.2.

was bedeutet dies für das Verhalten von Unternehmen in Bezug auf ihre Nachhaltigkeit? Die Forschung hierzu ist sowohl theoretischer als auch empirischer Natur. Grundsätzlich gilt, dass wissenschaftliche Aussagen zunächst theoretisch (»logisch und rational«) gut begründet sein müssen und im Idealfall zusätzlich empirisch bestätigt werden.

In der öffentlichen Wahrnehmung sind zu dem oben genannten potenziellen Zielkonflikt Äußerungen in folgender Spannweite zu hören:

- ◆ »Nachhaltigkeit kostet Performance, das lernt man bereits im zweiten Semester jedes wirtschaftswissenschaftlichen Studiums.«
- ◆ »Nachhaltigkeit kostet keine Performance, das hat die Wissenschaft zigmal bewiesen. Das Narrativ des Renditeverzichts muss daher endlich begraben werden.«

Ein wesentlicher Grund für diese Meinungsverschiedenheiten besteht darin, dass der Zusammenhang zwischen finanzieller Performance und Nachhaltigkeit wissenschaftlich sehr schwierig zu untersuchen und die Ergebnisse i. d. R. noch schwieriger anschaulich darstellbar sind.<sup>4</sup>

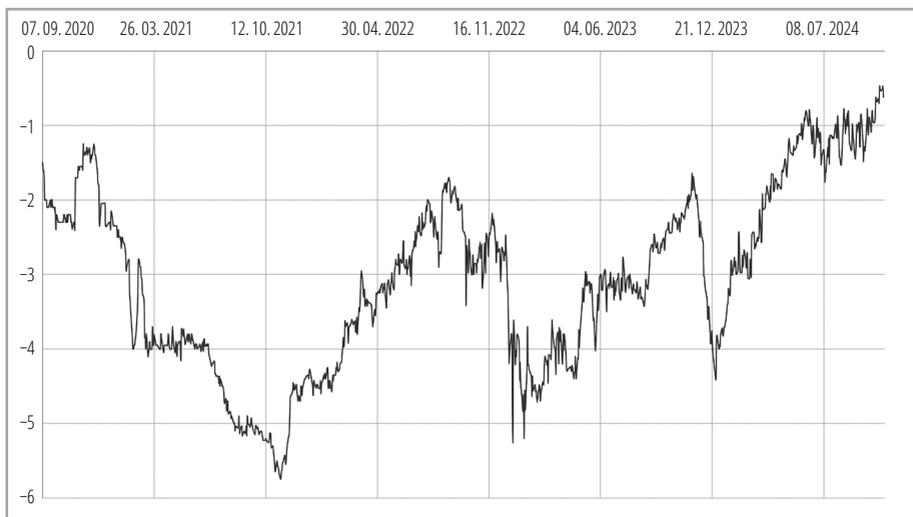
#### 4.1 Kapitalmarktorientierte Überlegungen lassen etwas geringere finanzielle Performance nachhaltiger Geldanlagen erwarten

Die weiteren Ausführungen dieses Kapitels beziehen sich primär auf gelistete und liquide Finanztitel, wie klassische Aktien und Bonds, sowie daraus bestehende Portfolios, wie entsprechende Investmentfonds. Dies ist zum einen darin begründet, dass zu diesen Finanztiteln und Portfolios sehr umfangreiche Daten für empirische Untersuchungen zur Verfügung stehen und entsprechend auf viele wissenschaftliche Untersuchungen zurückgegriffen werden kann. Darüber hinaus erlaubt diese Eingrenzung die Konzentration auf zentrale Grundzusammenhänge. Ein großer Teil der folgenden Ausführungen ist aber auf nicht gelistete und illiquide Finanztitel übertragbar.

Am Beispiel der Zwillingsanleihen des Bundes kann zunächst sehr leicht veranschaulicht werden, dass Renditedifferenzen zwischen klassischen und grünen Finanztiteln durchaus vorhanden sind, der oben aufgeführte Zielkonflikt also eindeutig nachweisbar praktisch relevant ist.

---

<sup>4</sup> Ein anderer Grund mag darin liegen, dass vermieden werden soll, dass nachhaltige Geldanlagen aufgrund potenziell niedrigerer finanzieller Performance an Attraktivität verlieren, was zu geringeren Absatzmöglichkeiten dieser Produkte und in der Folge zu weniger Druck auf die Wirtschaft führt, sich nachhaltiger zu verhalten.



**Abbildung 2:** Durchschnittliches Greenium der im Umlauf befindlichen Zwillingsanleihen des Bundes. *Quelle: Bundesrepublik Deutschland Finanzagentur GmbH*

So zeigt die Abbildung 2, dass die Renditen »grüner Bundesanleihen« durchgängig niedriger waren als die Renditen der ansonsten identisch ausgestatteten »traditionellen Bundesanleihen«. Dieses »Greenium« betrug durchschnittlich ca. -3 Basispunkte pro Jahr (also -0,03 Prozent). Grüne Bundesanleihen mit einem Nominalvolumen von 100.000 Euro und zehn Jahren Restlaufzeit waren demnach durchschnittlich (knapp) 300 Euro teurer als konventionelle Bundesanleihen – obwohl beide identische künftige Zahlungen aufwiesen.<sup>5</sup>

In ähnlicher Weise werden in der wirtschaftswissenschaftlichen Forschung die Renditen normaler und »grüner Corporate Bonds« (»Green Bonds«) verglichen. Die Methodik hierzu ist etwas aufwendiger, da man solche perfekten Zwillinge bei Corporate Bonds selten findet (vgl. z. B. Nanayakkara und Colombage 2019; Zerbib 2019; Dorfleitner et al. 2021). Darüber hinaus findet sich in letzter Zeit zunehmend Forschung zu einem potenziellen Greenium bei Aktien, wobei diese methodisch noch schwieriger ist als für Green Bonds. Das liegt im Wesentlichen daran, dass dies Abschätzungen der erwarteten Performance der Aktien voraussetzt (vgl. z. B. Pástor et al. 2021, 2022; Wilkens et al. 2024a).

<sup>5</sup> Zur Erklärung der Zwillingsanleihen und Entwicklung der Greeniums über die letzten zwölf Monate siehe [www.deutsche-finanzagentur.de](http://www.deutsche-finanzagentur.de).

Die zuletzt genannte Forschung zusammenfassend, sollte aktuell eher davon ausgegangen werden, dass die erwartete finanzielle Performance nachhaltiger Finanztitel grundsätzlich etwas geringer ist als die erwartete finanzielle Performance anderer ansonsten vergleichbarer Finanztitel. Anders ausgedrückt, sollte davon ausgegangen werden, dass die erwarteten Renditen nachhaltiger Aktien und Bonds *ceteris paribus*, also bei gleichem Risiko und gleicher Liquidität, grundsätzlich etwas geringer sind.

Die zuletzt aufgeführte Forschung bezieht sich auf die Renditen einzelner Finanztitel. Darüber hinaus stellt sich die Frage, ob nachhaltige Portfolios gegenüber klassischen Portfolios eine geringere finanzielle Performance aufgrund i. d. R. geringerer Diversifikationsmöglichkeiten erwarten lassen. Genau dies lässt nämlich die klassische Portfoliotheorie erwarten, wenn ein nachhaltiges Anlageuniversum eine Teilmenge des gesamten Anlageuniversums darstellt. Eigene Berechnungen hierzu zeigen jedoch, dass die daraus resultierenden Nachteile im Allgemeinen sehr gering bis vernachlässigbar sind.

Methodisch wurden zu der oben aufgeführten Thematik bereits viele empirische Untersuchungen auf der Grundlage historischer Daten durchgeführt. Konkret wurde insb. untersucht, ob die finanzielle Performance nachhaltiger oder nicht nachhaltiger Investmentfonds für verschiedene Zeiträume, Finanztitel und Nachhaltigkeitsdefinitionen höher oder niedriger war. Grob zusammengefasst, wurden hier keine großen Unterschiede festgestellt (vgl. z. B. Friede et al. 2015). Zu bedenken ist allerdings, dass solche Performanceunterschiede nur dann gut messbar sind, wenn der Markt für nachhaltige Anlagen längere Zeit Bestand hatte und sich in einer Art Gleichgewicht befand (zu einer gemischten Ex-post- und Ex-ante-Betrachtung dieser Fragestellung für Investmentfonds siehe Birk et al. 2024).

Zusammenfassend ist zu konstatieren, dass davon ausgegangen werden sollte, dass es einen schwach ausgeprägten Zielkonflikt zwischen finanzieller Performance und Nachhaltigkeit tatsächlich gibt. Insofern ist der Rückgriff auf das Magische Viereck sinnvoll, da dieser Zielkonflikt so in das Bewusstsein der Anleger\*innen kommt und in der Folge rationale Abwägungen zwischen der finanziellen Performance und der Nachhaltigkeit der Portfolios ermöglicht werden.

Dieser Abschnitt ist aber nur als Ausgangspunkt für Überlegungen zum oben aufgeführten Zielkonflikt anzusehen. Diese können selbstverständlich weitergedacht werden und zum Ergebnis gelangen, dass es durchaus rational sein kann, für spezifische nachhaltige Finanztitel und Portfolios eine gleiche oder

sogar höhere finanzielle Performance zu erwarten als für nicht nachhaltige Finanztitel und Portfolios. Zu derartigen Überlegungen siehe die folgenden Abschnitte 4.2 und 4.3.

## 4.2 Individuelle Erwartungen können zu gleicher oder höherer erwarteter finanzieller Performance nachhaltiger Geldanlagen führen

In den meisten wissenschaftlichen Modellen und im vorangegangenen Abschnitt 4.1 wird davon ausgegangen, dass zwar die Beziehung zwischen den erwarteten Renditen und dem Risiko der Finanztitel bekannt ist, aber seitens der Anleger\*innen keine Kenntnisse bzw. Erwartungen hinsichtlich Über- oder Unterbewertungen von Finanztiteln vorliegen. Vereinfacht ausgedrückt, wird also davon ausgegangen, dass für Anleger\*innen der Kapitalmarkt effizient ist.

Eine rationale Motivation, primär in »nachhaltige Aktien« zu investieren, kann folglich in individuellen Erwartungen liegen, dass »nachhaltige Aktien« unterbewertet sind und daher eine höhere finanzielle Performance erwarten lassen. Damit wird zugleich angenommen, dass der Kapitalmarkt nicht vollkommen effizient ist (was sicher zutrifft) und diese Ineffizienzen von Anleger\*innen erkannt und ausgenutzt werden können (was praktisch sehr schwierig ist). Begründet werden solche individuellen Erwartungen u. a. mit folgenden Einschätzungen:

- ◆ Die Bewertung von Aktien sei zu kurzfristig und berücksichtige langfristig erwartete Entwicklungen in Richtung Nachhaltigkeit nicht umfassend.
- ◆ Zu erwartende Stranded Assets seien in den aktuellen Aktienkursen nicht oder nur unvollständig eingepreist.
- ◆ Die Auswirkungen der zu erwartenden Regulatorik mit Blick auf Nachhaltigkeit seien nicht oder nicht vollständig eingepreist.
- ◆ Insgesamt seien die zu erwartenden gesamtgesellschaftlichen Entwicklungen in Richtung Nachhaltigkeit nicht oder nicht vollständig eingepreist.
- ◆ Es sei eine weiter zunehmende Segmentierung der Kapitalmärkte in nachhaltige und nicht nachhaltige Kapitalmärkte zu erwarten.

Wichtig ist zu betonen, dass diese Einschätzungen in Bezug auf eine potenzielle Unterbewertung nachhaltiger Aktien nur dann relevant sind, wenn die individuellen Erwartungen stärkere Nachhaltigkeitsentwicklungen annehmen, als sie im Markt bereits eingepreist sind.

Wenn davon ausgegangen wird, dass die oben aufgeführten Aussagen richtig sind und daher nachhaltige Aktien unterbewertet bzw. nicht nachhaltige überbewertet sind, überkompensiert dies sehr schnell die im letzten Abschnitt 4.1 dargestellten Performance-Nachteile nachhaltiger Aktien und Portfolios.

### 4.3 Ineffiziente Benchmarks und effizientere Anlagestrategien können geringere finanzielle Performance nachhaltiger Geldanlagen kompensieren

Ein weiterer Grund, dass nachhaltige Portfolios in Erwartung eine höhere finanzielle Performance aufweisen können, kann darin liegen, dass die zum Vergleich herangezogenen nicht nachhaltigen Portfolios nicht effizient sind. Dies wird hier unter dem Stichwort »ineffiziente Benchmarks« subsumiert.

Die Auswirkungen ineffizienter Benchmarks werden in der Wissenschaft nicht primär bezüglich des Themas Nachhaltigkeit behandelt, können aber darauf übertragen werden. Grundsätzlich ist der Ausgangspunkt der Überlegung, dass Portfolios in der Finanzpraxis selten perfekt im Sinne von maximal effizient zusammengestellt sind, da i. d. R. das Anlageuniversum und die maximale Anzahl verschiedener Aktien im Portfolio begrenzt sind. Hinzu kommt, dass, wie in Abschnitt 4.1 beschrieben, oft davon ausgegangen wird, dass versucht wird, Portfolios effizient zusammenzustellen, was in der Finanzpraxis nicht immer der Fall ist.

Demzufolge ist es durchaus möglich, dass »ineffiziente nachhaltige Portfolios« besser sind, also eine höhere erwartete finanzielle Performance aufweisen als »noch ineffizientere nicht nachhaltige Portfolios«. Bezieht man in diese Betrachtung insbesondere die verschiedenen Arten von Kosten im Zusammenhang mit dem Management von Portfolios ein, existieren in der Finanzpraxis durchaus viele nicht nachhaltige Portfolios, die in nachhaltige Portfolios mit einer höheren erwarteten finanziellen Performance umgeschichtet werden könnten.

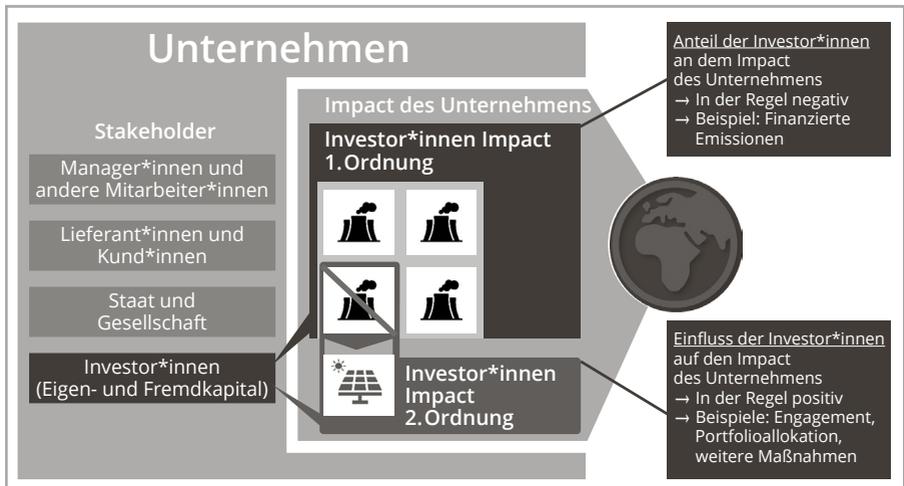
## 5. Status quo der Wissenschaft zum Impact nachhaltiger Geldanlagen

Eine, wenn nicht die zentrale Frage auf dem Gebiet Sustainable Finance ist, ob und wie nachhaltige Geldanlagen dafür genutzt werden können, Wirtschaft und Gesellschaft nachhaltiger zu machen und insbesondere mit Blick auf die Umweltprobleme in Richtung einer Green Economy zu transformieren.

Um Missverständnissen bereits an dieser Stelle vorzubeugen, führen wirtschaftswissenschaftliche Überlegungen grundsätzlich nicht zu der Erkenntnis, dass nachhaltige Geldanlagen im Vergleich zu anderen Maßnahmen und Instrumenten am effizientesten sind oder gar die einzige Möglichkeit darstellen, diese Transformation zu fördern. Ganz im Gegenteil werden insbesondere gesetzliche Ge- und Verbote sowie CO<sub>2</sub>-Preise und CO<sub>2</sub>-Steuern in Verbindung mit verlässlichen CO<sub>2</sub>-Budgets durchgehend als effizienter angesehen. Daher stellt sich hier die Frage, ob und inwiefern nachhaltige Geldanlagen zusätzlich zu den anderen, effizienteren Maßnahmen genutzt werden sollten, um die Transformation zu fördern.

Zur Beantwortung dieser Frage muss zunächst geklärt werden, welche Wirkungen (welchen Impact) Geldanlagen generell auf die Nachhaltigkeit von Wirtschaft und Gesellschaft haben bzw. haben können. In diesem Kapitel wird hierzu der Stand der Wissenschaft auf dem Gebiet Sustainable Finance in Grundzügen wiedergegeben.

Ausgangspunkt der Darstellungen ist Abbildung 3, in der zunächst die Wirkungen von Geldanlagen grundsätzlich systematisiert werden.



**Abbildung 3:** Impact von Geldanlagen. *Quelle: Wilkens et al. 2024b*

Ausgangspunkt ist, dass Unternehmen Wirkungen auf z. B. die Umwelt haben, quantifiziert z. B. durch die Höhe ihres CO<sub>2</sub>-Ausstoßes. In einer grundsätzlichen Betrachtung ist es daher nicht abwegig, dass damit alle Stakeholder des Unter-

nehmens eine mehr oder weniger große Mitverantwortung für den Impact des jeweiligen Unternehmens haben.<sup>6</sup> Das wird im Weiteren mit »Impact 1. Ordnung« bezeichnet (siehe Abschnitt 5.1). Üblicherweise und hier mit Blick auf CO<sub>2</sub>-Emissionen ist der Impact 1. Ordnung negativ.

Darüber hinaus haben grundsätzlich alle Stakeholder das Potenzial, einen mehr oder weniger großen Einfluss auf Unternehmen auszuüben, indem sie versuchen können, z. B. den CO<sub>2</sub>-Ausstoß der Unternehmen zu reduzieren. Dies wird im Weiteren mit »Impact 2. Ordnung« bezeichnet (siehe Abschnitt 5.2).

Mit dieser Systematik wird versucht, einen Beitrag zu den vielfältigen Diskussionen des Begriffs »Impact« und dessen Kategorien zu leisten. Siehe hierzu auch Kölbel et al. 2020, Busch et al. 2021, 2022, Wilkens und Klein 2021, Hockerts et al. 2022, DVFA 2023 und Wilkens et al. 2024b.

## 5.1 Impact 1. Ordnung: (Negativer) Beitrag der Stakeholder am Impact von Unternehmen

Um den Impact 1. Ordnung unter anderem ökonomisch handhabbar zu machen, müssen zunächst sinnvolle Maße für die Nachhaltigkeit von Unternehmen definiert werden. Praktisch bietet sich dafür eine Vielzahl von Kennzahlen an, Stichworte sind SDGs, ESG-Kennzahlen, Daten im Zusammenhang mit der EU-Taxonomie und vieles mehr. Aus wirtschaftswissenschaftlicher Perspektive sind hierfür Maße zu empfehlen, die kompatibel sind mit bewährten ökonomischen Konzepten, wie beispielsweise mit dem Konzept bzw. der Theorie der externen Effekte. Der Einfachheit halber werden im Weiteren die CO<sub>2</sub>-Emissionen von Unternehmen als ein Beispiel für eine typische und aktuell sehr relevante Externalität genutzt. Diese sind in weiterführenden Schritten auch ökonomisch bewertbar und so in ökonomische Konzepte und ökonomisch fundierte Entscheidungsfindungsprozesse integrierbar (vgl. Wilkens et al. 2024c).

Grundsätzlich gilt, dass CO<sub>2</sub>-Emissionen von Unternehmen verursacht werden. Daher sind die Eigentümer und Eigentümerinnen und im Prinzip auch alle anderen Stakeholder dafür mehr oder weniger verantwortlich. Ob und wie die Externalitäten auf diese heruntergebrochen werden sollten, ist nicht trivial und eine noch weitgehend offene Frage in Sustainable Finance. In der Finanzpraxis werden die CO<sub>2</sub>-Emissionen in der Regel auf die Kapitalgeber und Kapitalgeberinnen in Form sogenannter Financed Emissions heruntergebrochen, wobei

---

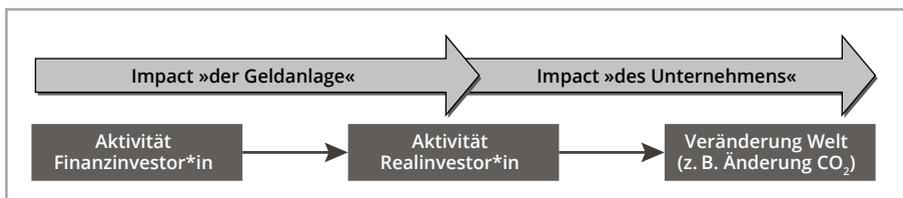
<sup>6</sup> Die konkrete Umsetzung dieser Idee kann hier nicht vertieft werden. Sie lässt sich in anderer Form auch in den Sozialwissenschaften finden, vgl. z. B. Young 2010.

auch hier verschiedene Be- und Verrechnungsformen der CO<sub>2</sub>-Emissionen Anwendung finden.

Der Investor\*innen Impact 1. Ordnung wird also in der Finanzpraxis bereits regelmäßig erfasst, aber in der Regel nicht unter dem Begriff »Impact«. Dies ist aus unserer Sicht aber unbedingt sinnvoll, denn ansonsten besteht die Gefahr, dass diese Art von Verantwortung seitens der Investor\*innen zu wenig Aufmerksamkeit erfährt oder sogar übersehen wird.

## 5.2 Impact 2. Ordnung: Verbesserung des Impacts von Unternehmen durch Stakeholder bzw. nachhaltige Geldanlagen

Zur Beschreibung des Impacts von Geldanlagen werden in Literatur und Praxis regelmäßig Abbildungen der folgenden Art verwendet. Diese umfassen in der Regel aber nur den »Investor\*innen Impact 2. Ordnung«, ohne dies explizit zu machen.



**Abbildung 4:** Übliche Darstellung zum Impact von Geldanlagen (2. Ordnung).

*Quelle: eigene Darstellung*

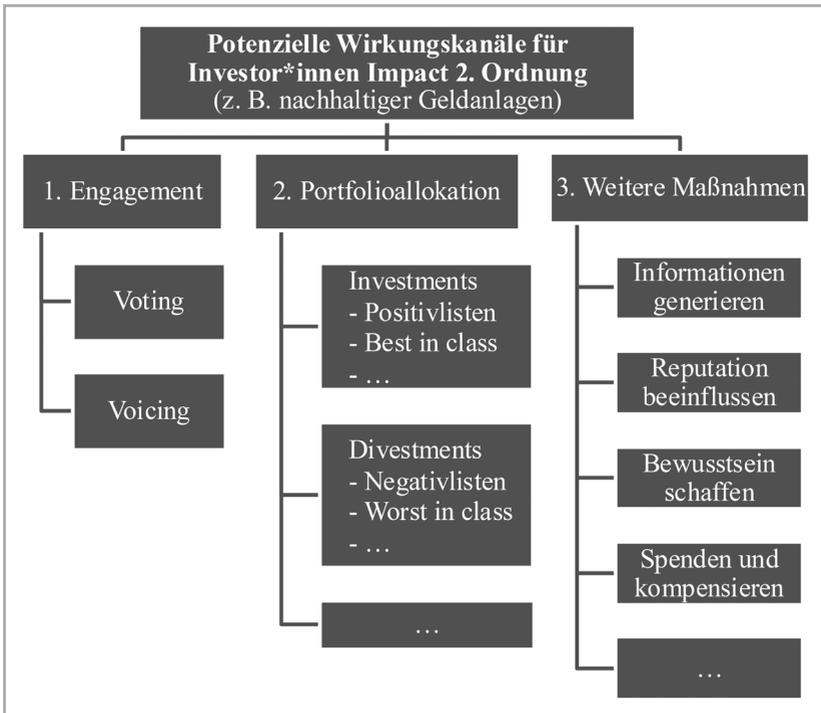
Ein positiver Impact von Investor\*innen wird danach als gegeben angenommen, wenn sich Unternehmen aufgrund dieser Geldanlagen nachhaltiger verhalten, sich also in Richtung Nachhaltigkeit verändern. Das bedeutet zugleich, dass Investor\*innen keinen Impact haben, wenn sie keine Veränderungen bewirken. Übersehen wird dabei aber, dass Investor\*innen in der Regel einen negativen Impact 1. Ordnung haben, der in dieser Darstellung und damit Logik nicht enthalten ist.

Hinzu kommt, dass mit dieser Abbildung 4 begrifflich und visuell explizit zwischen dem Impact von Unternehmen und dem Impact von Geldanlagen unterschieden wird, Investor\*innen damit also »außerhalb des Unternehmens stehen« und daher zumindest scheinbar keine Verantwortung für den negativen Impact der Unternehmen haben.

Daher sehen wir es als korrekter und zielführender an, den Impact von Investor\*innen zunächst immer umfassend zu betrachten (wie in Abbildung 3)

und erst danach einzelne Komponenten des Impacts von Investor\*innen zu unterscheiden.

Im Weiteren wird der Stand der Wissenschaft zum Investor\*innen Impact 2. Ordnung zusammengefasst. Dieser lässt sich in drei Wirkungskanäle systematisieren (siehe Abbildung 5), über die nachhaltige Geldanlagen bzw. Investor\*innen einen Impact 2. Ordnung generieren können, indem sie dazu beitragen, die Nachhaltigkeit von Unternehmen zu erhöhen. Die Ausführungen basieren auf dem White Paper Wilkens et al. (2024b).



**Abbildung 5:** Potenzielle Wirkungskanäle nachhaltiger Geldanlagen.

Quelle: Wilkens et al. 2024b

### 5.2.1 Wirkungskanal 1: Engagement

Ohne theoretische Modelle heranziehen zu müssen, ist es offensichtlich, dass Investor\*innen in Form von Aktionären über Engagement Einfluss auf die Nachhaltigkeit von Unternehmen nehmen können. Konkret kann dies erfolgen über

Abstimmungen auf Hauptversammlungen (Voting) und z. B. Gespräche mit dem Management (Voicing). Auch große Fremdkapitalgeber haben gewisse Möglichkeiten, über Voicing und letztlich über ihre Kreditentscheidungen Einfluss auf Unternehmen zu nehmen. Zentraler Gegenstand von Sustainable Finance ist es daher, empirisch zu untersuchen, ob und wie dies tatsächlich erfolgt und ob sowie welche Auswirkungen das auf die Nachhaltigkeit von Unternehmen hat. Zu den weiteren Ausführungen dieses Abschnitts siehe den Literaturüberblick in Wilkens et al. (2024b).

Es existieren inzwischen einige empirische Studien zum Engagement, wie insbesondere zum Abstimmungsverhalten und zum Einbringen von Abstimmungen verschiedener Aktionärsgruppen, wie insbesondere großen Asset-Managern und Proxy-Voting-Agenturen. Die wesentlichen Ergebnisse dieser Studien sind, dass die Asset-Manager primär auf das G (Government) in ESG abzielen, wie beispielsweise darauf, mehr ESG-Informationen zu erhalten. Weniger relevant ist, mit Engagement die Unternehmen dazu zu bringen, Umwelt- und Sozialaspekte stärker zu beachten. Zwischen den großen Asset-Managern wurden wiederum recht große Unterschiede im Abstimmungsverhalten festgestellt (siehe z. B. MajorityAction 2024, ShareAction 2024). Umfangreiche empirische Literatur zum Voicing von Eigen- und Fremdkapitalgebern gibt es aber aktuell nicht, was daran liegt, dass hierfür kaum aussagefähige Daten im notwendigen Umfang vorliegen.

Zur Frage, ob das Engagement bereits eine Wirkung (einen Impact) auf die Nachhaltigkeit in der Realwirtschaft hatte, existieren nahezu keine aussagefähigen empirischen Untersuchungen. Hier können lediglich Befragungen von Asset-Managern gewisse Einblicke geben (vgl. Krueger 2020). Der Grund für diese Forschungslücke ist darin zu sehen, dass es empirisch sehr schwierig ist nachzuweisen, dass Engagements tatsächlich Änderungen in Unternehmen bewirkt haben, selbst wenn Änderungen tatsächlich eintraten. Dies liegt daran, dass zeitgleich verschiedene Einflüsse auf Unternehmen wirken und Handlungen der Unternehmen in der Regel zeitversetzt zu Engagements stattfinden. So sind die Wirkungen von Engagements sehr schwierig zu isolieren. Das wiederum darf aber nicht zum Schluss verleiten, dass über Engagements keine Wirkungen erzielt wurden bzw. erzielbar sind.

### 5.2.2 Wirkungskanal 2: Portfolioallokation

Der Wirkungskanal Portfolioallokation beschreibt grundsätzlich die Wirkungen aus dem überproportionalen Halten nachhaltiger Finanztitel und damit unterproportionalen Halten nicht nachhaltiger Finanztitel. Praktisch gehören hierzu Divestment- bzw. Investmentstrategien, Investitionen auf der Basis von Positiv- und Negativlisten (Ausschlusskriterien) sowie Best- und Worst-in-Class-Ansätze.

Im Weiteren wird dargelegt, wie der Stand der Wissenschaft zur Frage des Impacts dieser Strategien ist. Zu den weiteren Ausführungen dieses Abschnitts siehe den Literaturüberblick in Wilkens et al. (2024b).

Während die Frage nach der prinzipiellen oder theoretischen Wirksamkeit von Engagementstrategien einfach zu beantworten war, ist diese Frage für den Wirkungskanal Portfolioallokation nicht so leicht zu beantworten. Ob es grundsätzlich möglich ist, dass daraus eine Wirkung (ein Impact) resultiert, wurde erstmals vor bereits mehr als zwanzig Jahren positiv beantwortet (Heinkel et al. 2001). Stark vereinfacht, ist die Argumentation wie folgt: Wenn genügend »grüne Anleger\*innen« ihre Portfolios von »braunen Aktien« auf »grüne Aktien« umschichten, müssen »traditionelle Anleger\*innen« mehr »braune Aktien« und weniger »grüne Aktien« in ihren Portfolios halten, als sie ursprünglich wollten. Die »traditionellen Anleger\*innen« sind dazu jedoch nur bereit, wenn die Preise der »braunen Aktien« ausreichend sinken und die Preise der »grünen Aktien« ausreichend steigen. Das führt zu einer Segmentierung des Kapitalmarktes mit einem neuen Gleichgewicht der Aktienkurse. Über sich daraus ändernde Finanzierungskosten (die der »grünen Unternehmen« sinken, die der »braunen Unternehmen« steigen) und andere Faktoren entstehen Anreize für »braune Unternehmen«, sich in Richtung Nachhaltigkeit zu transformieren.

In weiteren theoretisch orientierten Forschungen wurde untersucht, wie hoch diese Wirkungen sind und von welchen Parametern diese abhängen sowie welche weiteren Einflussfaktoren existieren, die diese Wirkungen reduzieren oder erhöhen können. Sehr vereinfacht zusammengefasst, ist das Ergebnis, dass die Wirkungen auf die Finanzierungskosten der Unternehmen in der Regel sehr gering bis vernachlässigbar sind, sodass dadurch keine größeren Änderungen in Bezug auf die Realwirtschaft zu erwarten sind. Allerdings sollte allein daraus nicht der Schluss abgeleitet werden, dass diese Strategien praktisch keine Wirkung hätten, denn damit verbunden existieren weitere Wirkungsmechanismen, die in den zuletzt angesprochenen Modellen meist vernachlässigt werden (siehe hierzu insbesondere den folgenden Abschnitt 5.2.3).

Empirisch gibt es nur sehr wenige Studien, die die Wirkungen von Portfolioallokationen auf die Realwirtschaft untersucht haben. Hinweise auf einen segmentierten Kapitalmarkt lassen sich von dem Markt für »grüne Anleihen« ableiten (siehe Abschnitt 4.1). Für den Aktienmarkt sind analoge Beobachtungen aber komplizierter, da sie den Vergleich erwarteter Aktienrenditen erfordern, die aber nicht direkt beobachtbar sind. Für Divestments CO<sub>2</sub>-intensiver Aktien haben Rohleder et al. (2022) gezeigt, dass der Wirkungskanal sehr wahrscheinlich bereits funktioniert hat, da sich die Aktienkurse und in der Folge auch die CO<sub>2</sub>-Emissionen der desinvestierten Unternehmen gegenüber vergleichbaren nicht desinvestierten Unternehmen im Schnitt reduziert haben. Dass auch hierzu bisher sehr wenige Studien vorliegen, darf nicht zur Schlussfolgerung führen, dass solche Wirkungen nicht bereits eingetreten sind, oder gar, dass diese unmöglich sind. Wie bereits im Zusammenhang mit der empirischen Messung des Impacts des Engagements beschrieben, kann dies auch an der Schwierigkeit liegen, diese isoliert zu messen.

### *5.2.3 Wirkungskanal 3: Weitere Maßnahmen*

Neben den oben beschriebenen gibt es eine Reihe weiterer möglicher Maßnahmen und damit Wirkungen nachhaltiger Geldanlagen, die in den Wirtschaftswissenschaften bisher allerdings kaum thematisiert werden. Hierzu gehört, dass im Zusammenhang mit nachhaltigen Geldanlagen neue nachhaltigkeitsbezogene Informationen generiert, allgemein bekannt und von potenziell allen Stakeholdern von Unternehmen genutzt werden, woraus Wirkungen auf die Realwirtschaft resultieren können. Schließlich kann in Verbindung mit nachhaltigen Geldanlagen die Reputation von Unternehmen beeinflusst werden, sowohl in positiver als auch in negativer Hinsicht, was sich wiederum unter anderem auf den Umsatz und die Rekrutierung von Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen der Unternehmen auswirken kann. Insgesamt sind dies nur einige Beispiele dafür, wie sich nachhaltige Geldanlagen zusätzlich auf die Rentabilität und damit die Aktienkurse und schließlich das Verhalten von Unternehmen auswirken können.

Darüber hinaus können die Generierung und Berichterstattung von mehr nachhaltigkeitsbezogenen Informationen durch nachhaltige Geldanlagen dazu führen, dass sich mehr Menschen der ökologischen und sozialen Probleme sowie der Ursachen und möglichen Lösungen dieser Probleme bewusst werden. Dies wiederum könnte zu persönlichen Verhaltensänderungen und dadurch zu mehr Nachhaltigkeit führen. Außerdem könnte dies die Bereitschaft erhöhen,

unbequeme politische Entscheidungen zu Nachhaltigkeitszielen zu unterstützen oder gar von der Politik einzufordern.

Und schließlich besteht die teilweise auch genutzte Möglichkeit, im Zusammenhang mit nachhaltigen Geldanlagen wie Investmentfonds zum Beispiel einen Teil der Managementgebühren für nachhaltige Zwecke zu spenden und den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck des Portfolios durch CO<sub>2</sub>-Kompensationsmaßnahmen zu reduzieren.

Sowohl theoretische als auch empirische Untersuchungen zu diesen weiteren Maßnahmen und Effekten in Verbindung mit nachhaltigen Geldanlagen sind uns nicht bekannt. Es ist jedoch bekannt, dass beispielsweise Reputationseffekte für Unternehmen erheblich sein können. Nicht umsonst investieren viele Unternehmen große Summen in imagefördernde Werbemaßnahmen. Auch die zunehmende Zahl von Werbemaßnahmen mit Blick auf die unternehmerische Nachhaltigkeit zeigt, dass diese für Unternehmen offensichtlich sehr wichtig und zugleich wertvoll sind. Daher halten wir es für sehr wahrscheinlich, dass über solche Maßnahmen weitere Wirkungen generiert werden können, die eventuell sogar größer sind als die über den ersten und zweiten Wirkungskanal.

## **6. Zusammenfassung: Zentrale Ziele und Aufgaben von Sustainable Finance am Beispiel nachhaltiger Geldanlagen**

Sustainable Finance als Teilbereich der Wirtschaftswissenschaften sollte und kann einen Beitrag zur Lösung der aktuellen Umwelt- und Sozialprobleme leisten (vgl. Kapitel 2). Ausgangspunkt dafür ist, dass potenzielle Nachhaltigkeitsziele möglichst klar definiert sind, was aber keine spezifische Aufgabe von Sustainable Finance ist. So können sinnvolle Nachhaltigkeitsziele im Umweltbereich nur im interdisziplinären Kontext durch Input der Naturwissenschaften definiert werden. Ebenso sind die konkrete gesamtgesellschaftliche Verständigung und Festlegung auf konkrete Nachhaltigkeitsziele keine spezifische Aufgabe von Sustainable Finance, sondern eher Aufgabe der Sozialwissenschaften, wie insbesondere der Politikwissenschaften, wobei auch philosophisch-ethische Fragestellungen einbezogen werden müssen. Auch hieran sollten selbstverständlich andere Wissenschaften im interdisziplinären Kontext mitwirken, auch die Wirtschaftswissenschaften.

Nachdem die Bedürfnisse der Gesellschaft mit Blick auf die Nachhaltigkeit im interdisziplinären Kontext herausgearbeitet wurden, ist es eine zentrale Auf-

gabe der Wirtschaftswissenschaften, diese unter Berücksichtigung der Bedürfnisse der Individuen einer rationalen ökonomischen Betrachtung zugänglich zu machen. Konkret ist es Aufgabe von Sustainable Finance, spezifische Vorschläge für ökonomische Maßnahmen und Strukturen zu entwickeln, mit denen die Bedürfnisse der Gesellschaft befriedigt werden können, ohne die Bedürfnisse der Individuen zu ignorieren.

Mit Blick auf nachhaltige Geldanlagen ist es daher zunächst wichtig zu verstehen, ob und wie Nachhaltigkeitsziele in die Entscheidungen von Individuen einfließen (vgl. Abschnitt 3.1). Dabei sollte Sustainable Finance potenzielle Zielkonflikte nicht ignorieren, sondern aufzeigen, wie damit rational umgegangen werden kann (vgl. Abschnitt 3.2). Hierzu gehört es insbesondere, den Zusammenhang von finanzieller Performance und Nachhaltigkeit zu quantifizieren, damit Individuen rationale Entscheidungen treffen können (vgl. Kapitel 4). Entscheidungen der Individuen für oder gegen nachhaltige Geldanlagen werden auch davon abhängen, ob und wie hoch der Impact (nachhaltiger) Geldanlagen auf die Realwirtschaft ist. Daher stellt die Forschung zum Impact nachhaltiger Geldanlagen einen zentralen Gegenstand von Sustainable Finance dar (Kapitel 5). Diese Forschung ist auch zentral für Überlegungen zum Einbezug von Nachhaltigkeit in die Regulatorik.

Abschließend soll noch einmal betont werden, dass über nachhaltige Geldanlagen lediglich ein Beitrag zur Lösung der Nachhaltigkeitsprobleme der Wirtschaft und Gesellschaft geleistet werden kann und dass andere Instrumente wie Ge- und Verbote sowie CO<sub>2</sub>-Preise und CO<sub>2</sub>-Budgets wirksamer sind. Daher geht es immer um die Frage, ob und was nachhaltige Geldanlagen zusätzlich leisten können, und im Idealfall, wie die verschiedenen Instrumente auch vor dem Hintergrund der Kosten und politischen Möglichkeiten der Umsetzung kombiniert werden sollten.

Wie hoch der Beitrag nachhaltiger Geldanlagen im Einzelfall ist, wird man wissenschaftlich aber wohl nie genau quantifizieren können. Das liegt in erster Linie daran, dass diese Wirkungen nicht isolierbar sind. Das bedeutet aber nicht, dass keine Wirkungen vorhanden sind. Letztlich wird man sich bei Entscheidungen für oder gegen nachhaltige Geldanlagen daher oft auf theoretische wissenschaftliche Überlegungen bezüglich logisch erwartbarer Wirkungen verlassen müssen und nicht auf Ergebnisse empirischer Untersuchungen warten können.

## Literaturverzeichnis

- Birk, K., Rohleder, M., Weh, R., & Wilkens, M. (2024). The Expected Performance of Low-Carbon Equity Funds. Working Paper Universität Augsburg.
- Busch, T., Bruce-Clark, P., Derwall, J., Eccles, R., Hebb, T., Hoepner, A., Klein, C., Krueger, P., Paetzold, F., Scholtens, B., & Weber, O. (2021). Impact investments: a call for (re)orientation. *SN Business & Economics*, 1 (2), S. 1-13.
- Busch, T., van Hoorn, V., Stapelfeldt, M., & Pruessner, E. (2022). Classification Scheme for Sustainable Investments. White Paper.
- Dorfleitner, G., Utz, S., & Zhang, R. (2021). The pricing of green bonds: external reviews and the shades of green. *Review of Managerial Science* 16, S. 797-834.
- DVFA (2023). DVFA-Leitfaden Impact Investing. DVFA-Fachausschuss Impact.
- Eckert, J., Huber, S., Klein, C., & Zwergel, B. (2022). New evidence on German retail investors: The desire to make an impact. *Corporate Finance*, S. 168-174.
- Friede, G., Busch, T., & Bassen, A. (2015). ESG and financial performance: aggregated evidence from more than 2,000 empirical studies. *Journal of Sustainable Finance & Investment* 5 (4), S. 210-233.
- Gutsche, G., Wetzel, H., & Ziegler, A. (2023). Determinants of individual sustainable investment behavior – A framed field experiment. *Journal of Economic Behavior and Organization* 209, S. 491-508.
- Heinkel, R., Kraus, A., & Zechner, J. (2001). The Effect of Green Investment on Corporate Behavior. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 36 (4), S. 431-449.
- Hockerts, K., Hehenberger, L., Schaltegger, S., & Farber, V. (2022). Defining and Conceptualizing Impact Investing: Attractive Nuisance or Catalyst? *Journal of Business Ethics*, 179 (4), S. 937-950.
- Kölbel, J., Heeb, F., Paetzold, F., & Busch, T. (2020). Can Sustainable Investing Save the World? Reviewing the Mechanisms of Investor Impact. *Organization & Environment*, 33 (4), S. 554-574.
- Krueger, P., Sautner, Z., & Starks, L.T. (2020). The Importance of Climate Risks for Institutional Investors, *The Review of Financial Studies*, S. 1067-1111.
- MajorityAction (2024). Climate in the Boardroom – How asset manager voting shaped corporate climate action in 2023.
- Nanayakkara, M., & Colombage, S. (2019). Do investors in Green Bond market pay a premium? *Global Evidence*. *Applied Economics*, 51 (40), S. 4425-4437.
- Pástor, L., Stambaugh, R., & Taylor, L. (2021). Sustainable investing in equilibrium. *Journal of Financial Economics*, 142 (2), S. 550-571.
- Pástor, L., Stambaugh, R., & Taylor, L. (2022). Dissecting green returns. *Journal of Financial Economics*, 146 (2), S. 403-424.
- Rohleder, M., Wilkens, M., & Zink, J. (2022). The effects of mutual fund decarbonization on stock prices and carbon emissions. *Journal of Banking & Finance*, 134, S. 1-13.
- ShareAction (2024). Voting Matters 2023 – Are asset managers using their proxy votes for action on environmental and social issues?
- Utz, S., Wimmer, M., Hirschberger, M., & Steuer, R.E. (2014). Tri-criterion inverse portfolio optimization with application to socially responsible mutual funds. *European Journal of Operational Research* 234, S. 491-498.
- Utz, S., Wimmer, M., & Steuer, R.E. (2015). Tri-criterion modeling for constructing more-sustainable mutual funds. *European Journal of Operational Research* 246, S. 331-338.
- Wilkens, M., Görgen, M., & Rohleder, M. (2024a). Equity Greenium, Borrowing Fees, and Futures Pricing. Working Paper SSRN.
- Wilkens, M., Jacob, S., Rohleder, M., & Zink, J. (2024b). The Impact of Sustainable Investment Funds – Impact Channels, Status Quo of Literature, and Practical Applications. Working Paper SSRN.

- Wilkens, M., Gintschel, A., Mellert, L., & Wiehenkamp, C. (2024c). Corporate sustainability, externalities, and firms' market value. Working Paper Augsburg und München.
- Wilkens, M., & Klein, C. (2021). Welche transformativen Wirkungen können nachhaltige Geldanlagen durch Verbraucherinnen und Verbraucher haben? Gutachten Verbraucherzentrale Bundesverband.
- Young, I. M. (2010). Verantwortung und globale Gerechtigkeit. In: Ch. Broszies/H. Hahn (Hrsg.), Globale Gerechtigkeit, Schlüsseltexte zur Debatte zwischen Partikularismus und Kosmopolitismus, Berlin.
- Zerbib, O. (2019). The effect of pro-environmental preferences on bond prices: Evidence from green bonds. *Journal of Banking & Finance*, 98, S. 39–60.
- Zerbib, O. (2022). A Sustainable Capital Asset Pricing Model (S-CAPM): Evidence from Environmental Integration and Sin Stock Exclusion. *Review of Finance*, 26(6), S. 1345–1388.