



cric e.V. (Hrsg.)

sustainable FINANCE

Die Zukunft nachhaltigen Investierens –
ein interdisziplinärer Ausblick

Abstract

Der Artikel erörtert die Grundlagen und methodischen Herausforderungen der Wirkungsmessung im Kontext des Impact Investing. Ausgehend von einer Definition des Wirkungsbegriffs als kausaler Effekt von Aktivitäten, wird die Differenzierung zwischen positiven und negativen Wirkungen unter Berücksichtigung ethischer Aspekte dargelegt. Als Nächstes werden die methodischen Grundlagen der Wirkungsmessung dargelegt, wobei sowohl die Unternehmenswirkung als auch die Investorenwirkung analysiert werden. Hierbei werden Konzepte wie Handabdruck, Fußabdruck und Wirkungsproduktivität eingeführt und in den Kontext von Wertschöpfungsketten gestellt. Der Artikel diskutiert anschließend die Herausforderungen bei der Attribution von Wirkungen entlang der Wertschöpfungskette sowie bei der Definition angemessener Referenzszenarien. Abschließend werden die Limitationen der Wirkungsmessung kritisch reflektiert und ein Ausblick auf zukünftige Forschungsbedarfe gegeben.

1. Einleitung

Der Begriff »Impact Investing« bezeichnet eine Investitionspraxis, welche durch gezielte Kapitalallokationen und Investorenaktivitäten positive soziale oder ökologische Unternehmenswirkungen fördert und dadurch einen Beitrag zur Lösung gesellschaftlicher Probleme anstrebt. Impact-Investing-Strategien mit einem Fokus auf die gesellschaftliche Herausforderung der »nachhaltigen Entwicklung« (bzw. dem Problem eines derzeit nicht nachhaltigen Entwicklungspfad der globalen Wirtschaft) stellen ein vielversprechendes Werkzeug der Sustainable-Finance-»Toolbox« dar. Vor diesem Hintergrund hat es in den letzten Jahren eine Reihe von wissenschaftlich fundierten Veröffentlichungen u. a.

von Kölbel et al. (2018) oder von Wilkens & Klein (2021) oder Busch et al. (2020) gegeben, welche das Begriffsverständnis weiter schärfen konnten. Aufbauend auf einem Definitionsvorschlag der Bundesinitiative Impact Investing (2023), formuliert ein Diskussionspapier von Busch et al. (2023) eine Reihe von grundlegenden Impact-Investing-Prinzipien, welche zu einem einheitlicheren Begriffsverständnis und einer normbasierten Impact-Investing-Praxis beitragen können. Ein gemeinsames Positionspapier (2024) des Bundesverbands alternativer Investments (BAI) und der Bundesinitiative Impact Investing (BII) erläutert das Impact-Investing-Begriffsverständnis für private Kapitalmarktakteure in Verbindung mit der »Sustainable Finance Disclosure Regulation« (SFDR). Mit dem vorliegenden Beitrag sollen diese Überlegungen aus einer angewandten Praxisperspektive ergänzt bzw. vertieft werden. Der perspektivische Schwerpunkt liegt dabei auf der Disziplin der Wirkungsmessung im Impact Investing. Der Beitrag beginnt mit einer Bestimmung des Wirkungsbegriffs, gefolgt von einer Beschreibung der methodischen Grundlagen der Wirkungsmessung im Impact Investing. Im Anschluss an eine nähere Betrachtung der Wirkung von Unternehmen (Unternehmenswirkung) einerseits und Investoren (Investorenwirkung) andererseits (vgl. Heeb et al. 2021) werden methodische Herausforderungen in Bezug auf die Attribution von Wirkung in Wertschöpfungsketten und die Definition von Referenzszenarien erläutert.

2. Der Wirkungsbegriff

2.1 Definition von Wirkung als kausaler Effekt

Der Begriff »Wirkung« bezeichnet die kausalen Effekte der Aktivitäten eines Akteurs (z. B. eines Unternehmens oder eines Investors). Einer Definition der Europäischen Kommission (Commission Delegated Regulation [EU] 2023/2772, S. 269) folgend, umfasst der Wirkungsbegriff ein breites Spektrum verschiedener Arten von Effekten, welche beispielsweise intendiert und nicht intendiert, direkt und indirekt, tatsächlich und potenziell, kurz- und langfristig, reversibel und irreversibel sein können. Im Idealfall kann die Stärke eines kausalen Effekts als empirisch beobachtete Veränderung über die Zeit (zwischen zwei definierten Zeitpunkten) beobachtet werden. In der Praxis beinhalten beobachtete Veränderungen jedoch anteilig auch Veränderungen, welche mit hoher Wahrscheinlichkeit unabhängig von der Aktivität eingetreten wären. Daher erfordert eine Bestimmung der Wirkung einer Aktivität die Definition eines kontrafaktischen »Referenzszenarios«, welches eine möglichst plausible alternative Ver-

gleichsrealität in Abwesenheit jener Aktivität beschreibt und als Baseline dient. Der Begriff der Wirkung bezeichnet somit den zusätzlichen («additionalen») Anteil einer Veränderung, welcher über die im Referenzszenario erwartete Veränderung hinausgeht und in Abwesenheit der betrachteten Aktivität voraussichtlich nicht zu beobachten gewesen wäre. Eine Reihe von Impact-Investing-Frameworks wie z. B. das Impact Management Project (vgl. Impact Frontiers) oder das Impact Weighted Accounts Framework (2022) greifen auf dieses kausale Wirkungsverständnis zurück.

2.2 Positive und negative Wirkungen

Im alltäglichen Sprachgebrauch werden Wirkungen normative Qualitäten zugeschrieben, indem sie als mehr oder weniger »positiv« oder »negativ« im Sinne einer (oft nicht näher bestimmten) allgemeinen Wünschenswertigkeit charakterisiert werden. In der Regel geht es dabei um ethisch relevante Wirkungen, welche grundlegende Interessen und Rechtsansprüche von Personen und Lebewesen berühren und diese mehr oder weniger verletzen oder fördern bzw. schützen können. Gemäß den »Five Dimensions of Impact« (vgl. Impact Frontiers) spielen bei der Bewertung von Wirkungen zudem die Eigenschaften der Breite und der Tiefe eine wichtige Rolle: Eine große Breite bezeichnet beispielsweise eine hohe Anzahl an begünstigten/betroffenen Personen (bzw. Lebewesen), während eine große Tiefe eine qualitativ hochwertige Veränderung in Bezug auf grundlegende Interessen oder Rechtsansprüche bezeichnet. Im Kontext der nachhaltigen Entwicklung zeichnen sich positive und negative Wirkungen durch eine außergewöhnlich große Breite *und* Tiefe aus, da grundlegende Interessen von jungen Menschen und künftigen Generationen sowie von vulnerablen Personengruppen und Ökosystemen durch den derzeitigen nicht nachhaltigen Entwicklungspfad der globalen Wirtschaft existenziell gefährdet werden. In diesem Zusammenhang ist es wichtig festzustellen, dass auch die erfolgreiche Vermeidung negativer Wirkungen, welche im Referenzszenario zu erwarten wären, eine positive Wirkung («Vermeidungswirkung») darstellt. Analog stellt die Verzögerung oder Verhinderung einer positiven Wirkung im Referenzszenario eine negative Wirkung dar.

2.3 Normative Analysen positiver und negativer Wirkungen

In der Regel haben Unternehmensaktivitäten zugleich mehrere positive und negative Wirkungen in verschiedenen »Wirkungsdimensionen« (d. h. unterschiedliche soziale und ökologische Wirkungskategorien) zur Folge. Von besonderem Interesse ist daher eine ganzheitliche Bewertung der ethischen »Netto«-Qualität einer Aktivität unter Berücksichtigung aller relevanten Wirkungen und Nebenwirkungen. Eine solche ganzheitliche Bewertung wird jedoch grundsätzlich dadurch erschwert, dass soziale und ökologische Wirkungsdimensionen in ethischer Hinsicht inkommensurabel sind. Das bedeutet, dass eine positive Wirkung in einer Wirkungsdimension (z. B. Naturschutz) nicht einfach mit einer negativen Wirkung (z. B. Menschenrechtsverletzungen) in einer anderen Wirkungsdimension quantitativ »verrechnet« oder »neutralisiert« werden kann. Stattdessen sind über quantitative Kosten-Nutzen-Kalküle hinaus qualitative, philosophisch fundierte Urteilsbildungen und ethische Abwägungen von Wirkungszielkonflikten (»Trade-offs«) unter Berücksichtigung fundamentaler normativer Rechtsansprüche erforderlich.

3. Grundlagen der Wirkungsmessung im Impact Investing

3.1 Wirkung von Unternehmen

3.1.1 Unternehmen als Akteure in Wertschöpfungsketten

Bei der Wirkungsmessung im Impact Investing geht es in erster Linie um die Wirkung, welche von realwirtschaftlichen investierbaren »Assets« (d. h. Unternehmen, Gebäuden, Anlagen) ermöglicht oder (mit) verursacht wird. Im Folgenden liegt der Fokus vereinfachend auf gewerblichen Unternehmen, welche u. a. in ihrer Rolle als Eigentümer oder Auftraggeber bei der Planung und Entwicklung oder dem operativen Betrieb von Gebäuden oder Anlagen involviert sein können. Diese Unternehmen agieren innerhalb der Rahmenordnung eines Wirtschaftssystems, welches durch Anreizstrukturen (Preissignale, Profitabilität), Regeln (Gesetze, verbindliche Standards und Pflichten) und gesellschaftliche Normen (vgl. Sjøfjell et al. 2015) geprägt ist. Unternehmensaktivitäten finden innerhalb einer über Materialströme und Transaktionen vernetzten Wertschöpfungskette statt, welche die Funktion erfüllt, die Nachfrage von Endkunden mithilfe von finalen Produkten und Dienstleistungen zu befriedigen. Wertschöpfungsketten bilden den Lebenszyklus von Produkten und Dienstleistungen ab,

von ihrer Erstellung über ihre Nutzung bis zum Ende der Nutzungsdauer. Innerhalb einer Wertschöpfungskette nehmen einzelne Unternehmen unterschiedliche Rollen in typischen Abschnitten wie beispielsweise der »Produktionskette«, der »Deploymentkette« und der »Nutzungsphase« wahr. Die Produktionskette erstreckt sich von der Herstellung von Rohstoffen bis hin zum finalen Produkt, während die Deploymentkette sämtliche Aktivitäten, wie beispielsweise Handel, Engineering, Planung & Installation etc., beinhaltet, welche erforderlich sind, um dem Endkunden ein funktionstüchtiges, schlüsselfertiges System bereitzustellen. Nach dem Kauf des finalen Produkts folgt die Nutzungsphase, bestehend aus Betrieb, Wartung und Reparatur, bis zur Entsorgung am Ende des Lebenszyklus.

3.1.2 Wirkungslogik, Handabdruck und Fußabdruck

Die Wirkungen eines einzelnen Unternehmens können vereinfacht mithilfe einer linear-kausalen »Wirkungslogik« dargestellt werden, welche den Wertschöpfungsbeitrag als eine Transformation von eingekauften Inputs (Materialien und Komponenten aus der Lieferkette) mithilfe von Ressourcen (Maschinen, Personal, Kapital) und Fähigkeiten (Know-how, Prozesse etc.) in »Outputs« (d. h. verkaufte Produkte und Dienstleistungen) wiedergibt. Diese Outputs führen wiederum direkt oder indirekt zu Wirkungen auf Zielgruppen, Stakeholder, Gesellschaft und Umwelt, welche im alltäglichen Sprachgebrauch als »Outcomes« oder »Impacts« bezeichnet werden. Dabei kann zwischen den Wirkungen, welche mit dem Verkauf und der Nutzung von Produkten und Dienstleistungen verbunden sind, dem »Handabdruck« eines Unternehmens, und den Wirkungen, welche mit den betrieblichen Aktivitäten, der Lieferkette und der Nutzungsphase verbunden sind, dem »Fußabdruck« eines Unternehmens, differenziert werden. Ein positiver Handabdruck kann einerseits dadurch generiert werden, dass ein Zustand der Unterversorgung menschlicher Grundbedürfnisse (z. B. Bildung, Gesundheit, Soziales) im Vergleich zum Referenzszenario substanziell reduziert wird. Andererseits kann ein positiver Handabdruck darin bestehen, dass negativ wirkende Produkte und Dienstleistungen im Marktwettbewerb substituiert und verdrängt werden, sodass deren negative Wirkung im Referenzszenario vermieden wird. Im letzteren Fall muss für eine vollständige Bewertung des Handabdrucks analysiert werden, inwiefern sich die Fußabdrücke der verdrängten Produkte von den entsprechenden Fußabdrücken der verdrängenden Produkte entlang des Lebenszyklus unterscheiden. In »Transitionsmärkten« ist die Dynamik der Substitution einer dominanten, negativ wirkenden Techno-

logie durch eine neuere, positiv wirkende Technologie besonders ausgeprägt. Im Kontext des Klimaschutzes geht es beispielsweise darum, eine mit der Zeit gewachsene installierte Basis herkömmlicher Produkte und Anlagen, welche auf der Verbrennung fossiler Brennstoffe basieren, durch klimafreundliche Alternativen (z. B. erneuerbare Energieerzeuger, Wärmepumpen, E-Autos, elektrische Industrieöfen, hocheffiziente Komponenten etc.) zu ersetzen. Der Transitionsprozess kann durch effektive regulatorische Maßnahmen weiter beschleunigt oder abgebremst werden und ist dann abgeschlossen, wenn das negativ wirkende Produkt vollständig aus dem Markt verdrängt werden konnte.

3.1.3 *Geplante Wirkung: Volumen und Wirkungsfaktor*

Generell kann die Wirkung eines positiven Handabdrucks innerhalb eines bestimmten Zeitraums mithilfe des Ansatzes der »geplanten Wirkung« (vgl. Project Frame 2023) ermittelt werden. Demnach erfolgt die Wirkungsbewertung im Wesentlichen in fünf Schritten:

1. **Absatzvolumen:** Zunächst wird das Volumen der im Betrachtungszeitraum verkauften bzw. zu verkaufenden Einheiten positiv wirkender Produkte und Dienstleistungen (z. B. die Stückzahl verkaufter Komponenten, die Produktionskapazität für erneuerbaren Strom in MWp oder die Menge des verkauften recycelten Materials in Tonnen) bestimmt. Die Verwendung von Geschäftsplanzahlen ermöglicht eine vorausschauende Schätzung des erwarteten Wirkungspotenzials zum Zeitpunkt des Investments und dient als Grundlage für die Definition von Wirkungszielen für das Wirkungsmanagement.
2. **Lebenszeitoutput:** Anschließend wird – sofern erforderlich – eine funktionale Einheit definiert, welche mit der Anzahl der verkauften Einheiten korrespondiert und zugleich auf die damit verbundene Wirkungsleistung über den gesamten Lebenszyklus schließen lässt (z. B. MWh produziert über die Lebenszeit pro MWp installiert). In Verbindung mit dem (geplanten) Absatzvolumen (z. B. MWp installiert) ergibt sich daraus die Gesamtmenge des mit dem Verkauf von Produkten oder Dienstleistungen verbundenen aggregierten Lebenszeitoutputs (MWh produziert über die Lebenszeit). Gerade bei langlebigen Gütern ist es wichtig, den gesamten zu erwartenden Output über die Lebenszeit zu berücksichtigen, um das Wirkungspotenzial von Kaufentscheidungen und damit verbundenen Lock-in-Effekten nicht zu unterschätzen.

3. **Wirkungsfaktor:** Als Nächstes wird ein Wirkungsfaktor pro funktionaler Einheit (z. B. kg CO₂e-Vermeidung pro produzierte MWh erneuerbaren Stroms oder kg CO₂e-Vermeidung pro Tonne recycelten Materials) hergeleitet. Dazu wird die Differenz zwischen den Fußabdrücken entlang des Lebenszyklus für das positiv wirkende Produkt und für das Referenzszenario (z. B. durchschnittliche Treibhausgasintensität des ersetzten Strommixes oder kg CO₂e pro Tonne ersetzten Primärmaterials) gebildet. Wesentliche Aspekte, welche die Qualität des Substitutionseffekts schmälern, wie beispielsweise Qualitätsunterschiede oder Reboundeffekte, sollten hierbei berücksichtigt werden. Sofern im Referenzszenario wesentliche Veränderungen über die Zeit zu erwarten sind, sollte der Wirkungsfaktor diese Dynamik möglichst angemessen berücksichtigen (vgl. Kapitel »Definition von Referenzszenarien«).
4. **Wirkungsleistung:** Die Menge der mit dem Absatzvolumen verbundenen funktionalen Einheiten (bzw. des aggregierten Lebenszeitoutputs) wird mit dem Wirkungsfaktor multipliziert, woraus sich die erwartete Gesamtwirkung (z. B. Tonnen CO₂e Lebenszeit-Vermeidung) ergibt.
5. **Attribution:** Bei Unternehmen, welche mit ihren Produkten und Dienstleistungen einen Beitrag zur kollektiven Wirkung einer Wertschöpfungskette für Klimalösungen leisten, sollte abschließend noch eine Attribution unter Berücksichtigung der Qualität des Wirkungsbeitrags und der Rolle in der Wertschöpfungskette erfolgen (vgl. Kapitel »Attribution von Wirkung«). Besondere Umstände, wie beispielsweise Flaschenhälse oder Technologie- und Marktführerschaft, können die Anwendung von Anpassungsfaktoren rechtfertigen.

3.1.4 *Wirkungseffizienz und Wirkungsproduktivität*

Im Kontext der Messung von Unternehmenswirkung kann die Höhe der in einem Zeitraum erreichten oder ermöglichten Wirkung als Wirkungsleistung bezeichnet werden. Analog zu anderen operativen Leistungsgrößen wie Qualität, Menge oder Kosten lässt sich Wirkungsleistung in Bezug zu Inputgrößen setzen, um zu ermitteln, wie hoch die Wirkungseffizienz (d. h. die Wirkungsleistung, bezogen auf eine Inputgröße) einer Aktivität ist. Das Global Impact Investing Network (GIIN 2021) differenziert beispielsweise zwischen den Wirkungsparametern »Scale« (absolute Höhe der Wirkungsleistung), »Pace« (Wirkungsleistung, bezogen auf einen Zeitraum) und »Efficiency« (Wirkungsleistung, bezogen auf eine monetäre Größe). Einen wichtigen Aspekt der Wirkungseffi-

zienz stellt die Wirkungsproduktivität dar, welche als kumulierte Wirkungsleistung über einen längeren Betrachtungszeitraum (z. B. eine Halteperiode von mehreren Jahren) bzw. als durchschnittliche jährliche Wirkungsleistung verkaufter Produkte und Dienstleistungen (bezogen auf die Halteperiode) ausgedrückt werden kann. Außergewöhnliche Verbesserungen der Wirkungsproduktivität führen dazu, dass die kumulierte bzw. durchschnittliche Wirkungsleistung am Ende des Betrachtungszeitraums höher ausfällt, als sie im Referenzszenario gewesen wäre. Um die Wirkungsproduktivität zu steigern, kann entweder das Absatzvolumen oder der Wirkungsfaktor verbessert werden.

3.2 Wirkung von Investoren

3.2.1 *Der Zweck der Wirkungsmessung im Impact Investing*

Gegenstand der Wirkungsmessung im Impact Investing sind zunächst die Wirkungsleistungen, welche durch Aktivitäten von Unternehmen in der empirischen Realität (»realweltliche Wirkung«) direkt oder indirekt (mit) verursacht oder ermöglicht werden (»Unternehmenswirkung«). Darüber hinaus besteht im Impact Investing aber auch ein besonderes Interesse an den Wirkungen der Aktivitäten von Investoren auf die Wirkungsproduktivität von Unternehmen (»Investorenwirkung«). Bei der Wirkungsmessung im Impact Investing geht es nachrangig um die Offenlegung (»Disclosure«) von Wirkungen – vorrangig geht es darum, aus der Analyse von Wirkungsmessergebnissen (»Wirkungsanalyse«) praktische Erkenntnisse und Handlungsbedarfe zur Verbesserung der Wirkungsleistung abzuleiten, d. h., Wirkungen auf eine möglichst ethische und nachhaltige Weise zu managen. Das beinhaltet auch das effektive Management negativer Wirkungen und Wirkungsrisiken. Innerhalb des Spektrums möglicher Wirkungsrisiken (vgl. Impact Frontiers) zählen nicht intendierte oder übersehene negative Nebenwirkungen und Fußabdrücke (z. B. Schäden oder Risiken für Schäden in bestimmten Wirkungsdimensionen) zu den wichtigsten Risikoarten. Vor diesem Hintergrund stellt das ESG-Management im weiteren Sinne, welches eine ganzheitliche Identifikation, Prävention und Mitigation/Reduzierung von negativen sozialen und ökologischen (Neben-)Wirkungen von Unternehmensaktivitäten zum Gegenstand hat, einen wichtigen Bestandteil des Wirkungsmanagements dar.

3.2.2 Investorenwirkung

Investoren erwerben durch den Einsatz von Fremd- oder Eigenkapital in Unternehmen unterschiedliche Formen von Eigentums- bzw. Beteiligungsansprüchen an deren ökonomischer Wertschöpfung. Gemäß der Maxime »Eigentum verpflichtet« tragen Eigentümer von Unternehmen im Verhältnis zu ihrem Eigentumsanspruch und ihren Einflussmöglichkeiten eine ethische (Mit-)Verantwortung für dessen Aktivitäten und Wirkungen. Aber auch Fremdkapitalgeber ermöglichen eine Unternehmenswirkung durch die Finanzierung von positiv oder negativ wirkenden Aktivitäten, welche ohne diese nicht stattfinden könnten. Darüber hinaus haben Investoren die Möglichkeit, einen zusätzlichen Wirkungsbeitrag zu leisten, indem sie die Wirkungsproduktivität von Unternehmen beeinflussen. Investoren können beispielsweise das Management eines Unternehmens dazu inspirieren, motivieren, befähigen oder zwingen, operative oder strategische Maßnahmen zu initiieren, welche anderenfalls nicht zu erwarten gewesen wären. Je höher die Qualität des Eigentumsanspruches, welche durch Art, Umfang und Kontext der Finanzierung bestimmt wird, desto größer sind die Möglichkeiten der Einflussnahme auf die Unternehmensführung. Während Mehrheitseigentümer in der Regel eine operative Kontrolle ausüben und Minderheitsgesellschafter ggf. von entscheidenden Stimmrechten oder Sonderrechten Gebrauch machen können, sind die Einflussmöglichkeiten von Fremdkapitalgebern oder Inhabern öffentlich gehandelter Aktien in der Regel begrenzt. Ausnahmen z. B. in Gestalt aktivistischer Hedgefonds oder in Form von wirkungsorientierten Darlehen, deren Vergabe oder Rückzahlungskonditionen an anspruchsvolle Wirkungsziele geknüpft sind, bestätigen die Regel.

3.2.3 Investorenwirkung durch Skalierung und Transformation

Ein von den Investorenverbänden BAI und BIII gemeinsam erstelltes Positionspapier (2024) differenziert zwischen zwei grundlegenden Strategien, mit deren Hilfe Investoren Unternehmenswirkungen positiv beeinflussen können:

- ◆ Bei einer **positiven Skalierungswirkung** wird die Wirkungsproduktivität eines positiven Handabdrucks innerhalb des Betrachtungszeitraums im Vergleich zu einem Referenzszenario signifikant gesteigert. Über einen definierten Zeitraum wie z. B. ein Geschäftsjahr oder eine mehrjährige Halteperiode wird eine höhere positive Wirkungsleistung erzielt, als es in einem Referenzszenario ohne Investorenaktivität der Fall gewesen wäre. Dies kann dadurch erfolgen, dass der Absatz positiv wirkender Produkte und Dienstleistungen

gesteigert bzw. die positive Wirkung pro verkaufter Einheit verbessert wird. Des Weiteren besteht die Möglichkeit, einen positiv wirkenden Fußabdruck (z. B. durch die bevorzugte Beschäftigung von Arbeitskräften mit Vermittlungshemmnissen, welche im Referenzszenario arbeitslos geblieben wären) durch gezielte Wachstumsaktivitäten zu skalieren.

- ◆ Bei **positiven Transformationswirkungen** resultiert die positive Investorenwirkung aus der Reduzierung eines negativ wirkenden Fußabdrucks: Die negative Wirkung pro verkaufter Einheit wird verringert. Der Anfangszustand einer negativen (bzw. nicht nachhaltigen) Wirkungsproduktivität wird infolge von Investorenaktivitäten in einen neutralen (»gutartigen«) oder positiven Zustand transformiert. Hierbei handelt es sich um eine positive Transformationswirkung: Die negative Wirkungsleistung eines Assets wird in einem höheren Ausmaß reduziert, als es ohne Investorenaktivitäten zu erwarten gewesen wäre. Ein negativer Fußabdruck kann z. B. durch transformative Investitionen in neue Produktionstechnologien, verändertes Produktdesign, erhöhte Energie- und Materialeffizienz oder eine Transformation der Lieferkette schneller reduziert werden, als im Referenzszenario zu erwarten wäre.

3.2.4 Kanäle für Investorenwirkung

Die Impact Investing Initiative Impact Frontiers beschreibt in ihrer Arbeit zu Investor Contribution 2.0 (Impact Frontiers 2024) eine Reihe von »Wirkungskanälen«, über welche verschiedene Arten positiver Investorenwirkung erreicht werden können.

- ◆ **Finanzielle Unterstützung:** Der einfachste Weg für Investorenwirkung besteht darin, dass Kapital zu konventionellen Konditionen zur Finanzierung positiv wirkender Unternehmensaktivitäten (z. B. Wachstum, Transformation) zur Verfügung gestellt wird. Des Weiteren kann Kapital auch zu unkonventionellen, besonders wirkungsorientierten Konditionen oder in ineffizienten Kapitalmärkten für unterversorgte Zielgruppen zur Verfügung gestellt werden. In diesen Fällen kann eine vergleichsweise hohe Qualität der durch die Kapitalinjektion ermöglichten positiven Investorenwirkung festgestellt werden. Findet hingegen lediglich ein Eigentumswechsel statt, wie es beispielsweise beim konventionellen Aktienkauf der Fall ist, liegt (abgesehen von einer in der Regel vernachlässigbaren Signalwirkung) keine finanzielle

Unterstützung für das Unternehmen vor. Die Frage, inwiefern beispielsweise durch symbolische Signalwirkungen am Aktienmarkt oder durch Divestments eine Beeinflussung der Kapitalkosten oder des Unternehmenswertes möglich ist, ist Gegenstand intensiver Forschungsarbeiten (z. B. Klein & Wilkens 2021).

- ◆ **Nichtfinanzielle Unterstützung:** Die Wirkungsproduktivität eines Unternehmens kann durch nichtfinanzielle Beiträge wie z. B. Beratungs- und Unterstützungsleistungen, welche ohne Investorenaktivitäten nicht stattgefunden hätten, gesteigert werden. Das Absatzwachstum für positiv wirkende Produkte und Dienstleistungen kann im Vergleich zum Referenzszenario beschleunigt werden, indem beispielsweise Managementkompetenzen gestärkt oder Wachstumsstrategien optimiert umgesetzt werden. Anorganisches Wachstum kann mithilfe strategischer und synergetischer M&A-Aktivitäten unterstützt werden. Darüber hinaus können operative Verbesserungsmaßnahmen zu einem erhöhten positiven Wirkungsfaktor pro verkaufter Einheit führen. Auch allgemeinere operative Maßnahmen zur Steigerung der Kosteneffizienz oder der Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens können indirekt zu einem erhöhten Absatzwachstum und Marktanteilsgewinnen beitragen, etwa indem sie bei gleicher Marge Preissenkungen erlauben oder bei gleichen Preisen höhere Margen ermöglichen und auf diese Weise zusätzliche Ressourcen für Wachstumsinvestitionen freischalten.
- ◆ **Corporate Engagement:** Über die üblichen Investmentaktivitäten hinaus können Investoren auch als »Corporate Citizens« positiv wirken, indem sie sich philanthropisch z. B. innerhalb ihres lokalen Umfelds oder fokussiert auf eine gesellschaftliche Herausforderung engagieren oder sich als gesellschaftspolitischer Akteur im Sinne einer »Corporate Political Responsibility« für dringend benötigte positiv wirkende Regulierungsmaßnahmen einsetzen (vgl. Winston et al. 2022).

3.2.5 Kollinearität und Skalierungswirkung

In der Stochastik bezeichnet der Begriff »Kollinearität« eigentlich die Korrelation unabhängiger Variablen bei Regressionsanalysen. Beim Impact Investing wird damit die Korrelation (auch bekannt als »Lockstep«) des finanziellen Unternehmenswerts und der Wirkungsleistung des Unternehmens bezeichnet. Für viele Impact-Investoren, welche sowohl eine hohe Wirkungsleistung als auch eine

hohe finanzielle Performance anstreben, ist eine hohe Kollinearität ein wichtiger Erfolgsfaktor, um Zielkonflikte und Wirkungs-Trade-offs möglichst zu vermeiden und eine möglichst große Schnittmenge zwischen wertsteigernden Investorenaktivitäten und Aktivitäten zur Steigerung der Wirkungsleistung zu gewährleisten. Liegt eine hohe Kollinearität vor, konvergieren Wirkungsmanagement und Business Development von positiv wirkenden Produkten und Dienstleistungen. Der einfachste Mechanismus zur Gewährleistung eines hohen Kollinearitätsgrads besteht in der Skalierung eines positiven Handabdrucks: Eine Steigerung des Verkaufsvolumens positiv wirkender (profitabler) Produkte und Dienstleistungen geht mit einer Steigerung des Unternehmenswertes einher. Bei einem Exit besteht das Risiko, dass sich eine positive Wirkungsproduktivität unter einem neuen Eigentümer verschlechtert. Neben einer »Responsible Exit Policy«, wie sie von den Impact Principles gefordert wird, kann ein hoher Grad an »Kollinearität« dabei helfen, Post-Exit-Wirkungsrisiken zu mitigieren.

3.2.6 Kollinearität und Transformationswirkung

Im Vergleich zur Skalierungswirkung gehen Transformationen von negativen Fußabdrücken mit erhöhten Wirkungsrisiken einher. Aufgrund des Risikos des Scheiterns von Transformationen steht eine positive Wirkungszuschreibung unter dem Vorbehalt, dass die Transformation vollständig und nachhaltig gelungen ist. Die Möglichkeit erheblicher ökonomischer Kosteneinsparpotenziale, welche bisher übersehen wurden und durch eine Transformation erstmalig erschlossen werden können, stellt in vergleichsweise effizienten Märkten eher eine Ausnahme als die Regel dar. In speziellen Fällen – wie beispielsweise in der fossilen Industrie – ist der negative Fußabdruck so tief im Geschäftsmodell verankert, dass eine gelungene, mit den Zielen des Pariser Klimaabkommens kompatible Transformation unrealistisch erscheint. Gerade dann, wenn ein unreguliertes Marktversagen dafür sorgt, dass positive Wirkung vergleichsweise teuer und negative Wirkung billig (bzw. profitabel) ist, können vollständige Transformationen zusätzliche Anfangsinvestitionen bzw. Betriebskosten erfordern, welche den Kollinearitätsgrad reduzieren. Eine freiwillige Vorreiterrolle für positive Unternehmenswirkung würde dann mit einem ökonomischen Wettbewerbsnachteil einhergehen. In solchen Fällen sind verbindliche regulatorische Standards, welche für alle Mitbewerber gleichermaßen gelten, oder wirkungsorientierte Anreize und Förderungen unerlässlich.

4. Methodische Herausforderungen

4.1 Attribution von Wirkung

4.1.1 Kollektive Wirkung in Wertschöpfungsketten

Unternehmensaktivitäten in einer Wertschöpfungskette sind dadurch charakterisiert, dass die Wirkungsleistung eines einzelnen Akteurs von den vorgelagerten bzw. nachgelagerten Aktivitäten anderer Akteure der Wertschöpfungskette abhängig ist. Dieser Sachverhalt lässt sich vereinfacht mithilfe der Analogie eines Strom- oder Wasserleitungsnetzwerks veranschaulichen. Wertschöpfungsketten ähneln einer seriellen Schaltung von Leitungen bzw. Stromleitungen, bei welcher die Gesamtleistung des Gesamtsystems (z. B. die Durchflussmenge pro Zeit) von der Leistungsfähigkeit des schwächsten Elements bestimmt wird. Liegt in einem Abschnitt ein »Flaschenhals« vor, kann das System nicht weiter skalieren bzw. optimal funktionieren, bis dieser aufgelöst werden kann. In einzelnen Wertschöpfungsabschnitten liegen parallele Schaltungen vor. Fällt ein einzelner Marktteilnehmer aus, können Mitbewerber entsprechend ihren verfügbaren Kapazitäten den Ausfall kompensieren. Bei kapitalintensiven, hochgradig spezialisierten oder lokal verorteten Geschäftsmodellen kann dieser Prozess mit erheblichen Verzögerungen verbunden sein. Da die Wirkungsleistung des Gesamtsystems von den koordinierten Aktivitäten unterschiedlicher Akteure bestimmt wird, handelt es sich bei der Wirkung in der Wertschöpfungskette um ein typisches Beispiel für »kollektive Wirkung« (collective impact).

4.1.2 Ermöglichte und realisierte Wirkung in Wertschöpfungsketten

Bei der Messung von Unternehmenswirkung in der Wertschöpfungskette ist eine Differenzierung zwischen ermöglichter Wirkung (Wirkungspotenzial) und realisierter Wirkung wichtig. Die Wirkung eines Unternehmens in der Produktionskette besteht darin, dass durch seine Aktivitäten der Verkauf bzw. die Installation eines finalen Produkts ermöglicht wird. Dieses ermöglichte Wirkungspotenzial wird durch den Endkunden, der das finale Produkt erwirbt und nutzt, im Laufe der Nutzungsdauer realisiert. Beispielsweise ermöglicht die Herstellung klimafreundlicher Produkte/Dienstleistungen die Vermeidung von zukünftigen THG-Emissionen, indem sie klimaschädliche Varianten vom Markt verdrängen. Mit der Kaufentscheidung eines Produkts wird eine Pfadabhängigkeit in Bezug auf dessen spätere Nutzung geschaffen, was gerade bei langlebigen Produkten dazu führt, dass sich die durch den Akt des Verkaufs ermöglichte Wirkung über viele Jahre erstreckt. Der Endkunde realisiert durch den Kauf und

die darauffolgende Nutzung des Produkts jedes Jahr einen Teil des ermöglichten Lebenszeit-Wirkungspotenzials. Es ist eine Frage der Perspektive: Mit der Bereitstellung und dem Verkauf von Produkten und Dienstleistungen wird aus der Perspektive des Anbieters eine zukünftige durchschnittliche Lebenszeitwirkung ermöglicht. Aus der Perspektive des Endkunden wird dieses eingekaufte Wirkungspotenzial durch die Nutzung der Produkte und Dienstleistungen im Laufe der Nutzungsdauer schrittweise realisiert. Der Umfang der jährlichen Realisierung erstreckt sich bei langlebigen Gütern über die gesamte aktive installierte Basis, welche durch Ersatzgeschäft und Wartung aufrechterhalten wird, durch neue Installationen wächst und durch Außerbetriebnahmen schrumpft. Vestas (2024) berichtet beispielsweise sowohl die ermöglichte Lebenszeitwirkung der im Geschäftsjahr verkauften Windkraftanlagen als auch die jährlich realisierte Wirkung der installierten Basis, bestehend aus in der Vergangenheit verkauften Windkraftanlagen.

4.1.3 Doppelzählungen von ermöglichten Wirkungspotenzialen in der Wertschöpfungskette

Das Konzept des ermöglichten Wirkungspotenzials in der Wertschöpfungskette geht von der Prämisse aus, dass die Wirkungspotenziale von Materialien und Komponenten über Kunden-Lieferanten-Beziehungen den Eigentümer wechseln. Ein ermöglichtes Wirkungspotenzial, das beispielsweise in einem Material oder einer Komponente »eingebettet« ist, geht im Rahmen einer Geschäftstransaktion nicht verloren, sondern bleibt so lange erhalten, bis es durch den Endkunden realisiert wird. Damit ist die Möglichkeit von mehrfachen Zählungen ermöglichter Wirkungsbeiträge im Konzept angelegt. Diese Art der Doppelzählung ist jedoch weniger problematisch, als es den Anschein hat. Auch im Accounting von »Scope 3«-Emissionen sind mehrfache Zählungen von vor- und nachgelagerten Emissionen in der Wertschöpfungskette im Konzept angelegt: Die Scope-3-Emissionen eines Lieferanten können zugleich in den Scope-1- bis -3-Emissionen des Kunden enthalten sein. Ermöglichte Wirkungen sollten zudem nicht mit realisierten Wirkungen verwechselt werden, da sich diese kategorisch voneinander unterscheiden: Ermöglichte Wirkungen stellen einen vorausschauenden Schätzwert für ein Lebenszeit-Wirkungspotenzial dar, realisierte Wirkungen hingegen einen empirisch messbaren jährlichen Effekt, der nur einmal beobachtet werden kann. Doppelzählungen stellen dann ein Problem dar, wenn der »Anspruch« auf einen Wirkungsbeitrag monetarisiert und an einen Kunden weiterverkauft wird, welcher eine Exklusivität erwartet. Dies

ist beispielsweise bei Kompensationen im freiwilligen Kohlenstoffmarkt (Voluntary Carbon Market) oder beim Handel mit Herkunftsnachweisen für Ökostrom der Fall. In diesen Fällen sollte eine Zurechnung («Claim») auf positive Klimawirkung nicht mehrfach verkauft und vermarktet werden können. Wichtig ist, dass unterschiedliche Arten und Stufen von ermöglichter/potenzieller und realisierter Wirkung klar artikuliert werden – gerade bei der Vermarktung von ermöglichten Wirkungen sollten mögliche Missverständnisse vermieden werden.

4.1.4 Attribution von Wirkung anhand der Qualität des Beitrags

Eine häufige methodische Herausforderung bei der Wirkungsmessung im Impact Investing stellt die Attribution von Wirkung entlang der Wertschöpfungskette dar. Der einfachste Fall liegt dann vor, wenn ein spezifisches Produkt oder eine Dienstleistung aufgrund seiner besonderen Eigenschaft maßgeblich für eine positive Wirkung ist – dann ist eine volle (d. h. hundertprozentige) Attribution der Wirkung naheliegend. Allerdings ist es nicht selten erforderlich, die Wirkung einer Wertschöpfungskette, basierend auf dem Lebenszyklus eines Endprodukts (inkl. seiner Nutzung über die durchschnittliche Lebensdauer), zu schätzen. Dabei kann die Qualität des Beitrags eines einzelnen Unternehmens in einer Wertschöpfungskette stark variieren. Die Höhe der Beitragsqualität eines Produkts oder einer Dienstleistung ist u. a. abhängig von seiner Bedeutung für die Funktionalität und Wettbewerbsfähigkeit des Endprodukts. Für Zulieferer ist eine Attribution dieser Wirkungsschätzung mithilfe eines Attributionsfaktors beispielsweise dann sinnvoll, wenn andernfalls ein geringer Wirkungsbeitrag in der Lieferkette unverhältnismäßig groß erscheint. Kleine, kostengünstige Komponenten können beispielsweise mit einem geringen ökonomischen Wertschöpfungsbeitrag in einer hohen Anzahl hochpreisiger Endprodukte integriert sein, während ein Endprodukthersteller (OEM) am Ende der Produktionskette für Herstellung und Vertrieb derselben Anzahl an Endprodukten einen um Größenordnungen höheren Aufwand betreiben muss. Ein generisches (d. h. nicht spezialisiertes) und einfach erhältliches Standardprodukt wie z. B. eine gewöhnliche, beliebig austauschbare Schraube, welche zwar im Endprodukt verwendet wird, leistet hingegen einen Beitrag von einer trivialen, vernachlässigbaren Qualität.

4.1.5 Attribution von Wirkung anhand des Anteils an der ökonomischen Wertschöpfung

Innerhalb einer Wertschöpfungskette kumuliert sich die Wertschöpfung einzelner Unternehmen bis zur Wertschöpfung des Endprodukts, indem die Wertschöpfung einer vorhergehenden Aktivität eingekauft und die Summe aus eingekaufter und selbst erbrachter Wertschöpfung (inklusive einer Gewinnmarge) weiterverkauft wird. Der Anteil, den Lieferanten und Dienstleister an der kumulierten ökonomischen Wertschöpfung des Endprodukts haben, kann als Proxy für die Qualität des Wirkungsbeitrags eines Unternehmens an der kumulierten ökonomischen Gesamtwertschöpfung dienen. Dabei sind verschiedene Systemgrenzen und Perspektiven möglich: Die kumulierte Wertschöpfung kann über den gesamten Lebenszyklus, aus Sicht des Endkunden («total cost of ownership»), oder für idealtypische Abschnitte in der Wertschöpfungskette wie Produktionskette, Deploymentkette (z. B. Handel, Planung, Installation) und Nutzungsphase (z. B. Betrieb, Wartung, End-of-Life) erfolgen. Für einen Hersteller finaler Produkte (OEM), der am Ende der Produktionskette steht und Materialien und Komponenten einkauft, verarbeitet, assembliert und integriert, um schließlich eine funktionsfähige Lösung am Markt anzubieten, kann eine volle Attribution gerechtfertigt werden. Auch wenn ein Unternehmen in einer Funktion als Projektentwickler oder Generalunternehmer dafür verantwortlich ist, dem Kunden ein installiertes, schlüsselfertiges Gesamtsystem zu übergeben, erscheint eine volle Attribution der Wirkung des Gesamtsystems gerechtfertigt. Gerade in technisch anspruchsvollen Wertschöpfungsketten können spezialisierte Händler eine wichtige Rolle für die Funktionsfähigkeit eines anderenfalls ineffizienten oder intransparenten Marktes spielen. Allerdings kann es auch vorkommen, dass die Beitragsqualität einzelner Akteure, die in ihren Märkten z. B. aufgrund von Flaschenhälsen, lokaler Marktdominanz oder Technologieführerschaft besonders systemkritische Rollen wahrnehmen, im Anteil an der ökonomischen Wertschöpfung nicht adäquat reflektiert wird. Ebenso kann es Fälle von Marktversagen geben, in denen die Qualität des Wirkungsbeitrags z. B. von Kleinbauern mit geringer Verhandlungsmacht nicht verhältnismäßig bepreist wird.

4.1.6 Allokation von Wirkung anhand finanzieller Faktoren

Neben der Attribution von Wirkung in der Wertschöpfungskette gibt es die Möglichkeit einer finanziellen Allokation einer Unternehmenswirkung unter den Investoren bzw. Eigentümern des jeweiligen Unternehmens. Hierbei handelt

es sich um eine »vertikale« Allokation der Wirkung eines einzelnen Unternehmens, im Unterschied zur »horizontalen« Attribution der kollektiven Wirkung einer Wertschöpfungskette unter mehreren beteiligten Unternehmen. Investoren können sowohl in ihrer Rolle als Gesellschafter aufgrund ihres Eigentumsverhältnisses (Verantwortung durch Eigentum) als auch als Fremdkapitalgeber (Verantwortung für finanzierte Unternehmensaktivitäten) einen Anteil an der Wirkungsleistung eines Unternehmens beanspruchen. Mithilfe eines finanziellen Attributionsfaktors machen Investoren ihren Anspruch auf eine Unternehmenswirkung proportional zum Gewicht in der Eigentums- oder Finanzierungsstruktur geltend. Das Gleiche gilt im Umkehrschluss auch für negative Unternehmenswirkungen, wie es beispielsweise bei der vertikalen Allokation »finanzierter« THG-Emissionen der Fall ist (vgl. Theia Finance Lab 2024). Allerdings ist die Qualität des Wirkungsbeitrags, den passive Eigentümer und Finanzierer auf diese Weise für sich beanspruchen können, begrenzt. Rein eigentumsrechtlich begründete Ansprüche ohne zusätzliche Investorenwirkung stellen lediglich eine Ausrichtung (ein »Alignment«) eines Investmentportfolios mit einer positiven Unternehmenswirkung dar. Daher kann zwischen Kapitalallokationen differenziert werden, welche positive Investorenwirkung generieren (»Impact Generating Investing«), und solchen, welche eine Ausrichtung mit einer Unternehmenswirkung darstellen (»Impact-Aligned Investing«) (vgl. Busch et al. 2022).

4.2 Definition des Referenzszenarios

4.2.1 Angemessenheit von Referenzszenarien:

Wann ist ein Referenzszenario angemessen?

Die Definition eines angemessenen Referenzszenarios gehört sicherlich zu den größten methodischen Herausforderungen für die Praxis der Wirkungsmessung im Impact Investing. Der Zweck von Wirkungsanalysen besteht darin, den Impact-Investing-Prozess zu unterstützen, was insbesondere die Identifizierung und Bewertung signifikanter positiver und negativer Unternehmenswirkungen bzw. -wirkungspotenziale beinhaltet. Um diesen Zweck möglichst gut erfüllen zu können, sollte ein Referenzszenario eine pragmatische Balance zwischen Fairness und Plausibilität, zwischen übermäßigem Optimismus und übermäßigem Konservatismus finden. Übermäßig konservativ ist ein Referenzszenario beispielsweise dann, wenn es unrealistische Ansprüche oder Erwartungen abbildet, welchen nur eine kleine Nische gerecht werden kann. Signi-

fikante positive Wirkungsbeiträge würden unterschätzt bzw. unterbewertet werden, was Wirkungsträgern gegenüber nicht »fair« (bzw. gerechtfertigt) wäre. Übermäßig optimistisch ist ein Referenzszenario hingegen, wenn es Wirkungen in einem positiveren Licht darstellt, als plausibel gerechtfertigt werden kann. Eine eher triviale oder gering ausgeprägte positive Wirkung würde auf diese Weise überschätzt bzw. beschönigt werden. Wenn ein irreführender Eindruck (z. B. gegenüber Konsumenten und Kunden) erweckt wird, besteht ein akutes Risiko für Vorwürfe des »Impact Washings«. In beiden Fällen verfehlt das Referenzszenario seinen Zweck.

4.2.2 Wirkungsmessung und Wirkungsschätzung: Wie kann Wirkung gemessen werden?

Randomisierte Kontrollgruppenstudien, welche beispielsweise in der Medizin- forschung Anwendung finden, stellen idealtypische Beispiele dafür dar, wie die Effektstärke einer spezifischen Aktivität (Intervention) experimentell und wissenschaftlich fundiert ermittelt werden kann. Die Kontrollgruppe, welche ein Placebo erhält, definiert das Referenzszenario, während die Testgruppe als Maßstab für die beobachtete Veränderung dient. In vielen praktischen Anwendungsfällen ist es allerdings nicht möglich oder ethisch bzw. ökonomisch vertretbar, derart experimentelle Nachweise zu führen, weshalb Referenzszenarien basierend auf Annahmen und Hypothesen hergeleitet und plausibilisiert werden müssen. Die Annahmen und Hypothesen, unter denen Referenzszenarien definiert werden, basieren auf Daten und Informationen von unterschiedlicher Verfügbarkeit und Qualität. Handelt es sich bei der Wirkung um unmittelbare, zeitnahe Verbesserungen der Lebenssituation konkreter Zielgruppen, kann die Wirkungsmessung auf Methoden der empirischen Sozialforschung (z. B. auf Beobachtungen, Umfragen, Interviews etc.) zurückgreifen. Bei abstrakteren, längerfristigen gesellschaftlichen bzw. ökologischen Unternehmenswirkungen kann eine Wirkung (bzw. Vermeidungswirkung) oft nicht direkt erhoben bzw. gemessen werden. Stattdessen muss sie über eine einfacher erfassbare Outputgröße, von welcher angenommen wird, dass sie mit einer Wirkung (entsprechend einem herzuleitenden Wirkungsfaktor) korrespondiert, geschätzt werden. Somit handelt es sich bei Messungen von Unternehmenswirkungen – anders als der Begriff erwarten lässt – häufig eher um annahmen- und hypothesenbasierte Schätzungen als um empirische Datenerhebungen. Annahmen sollten so konservativ wie nötig sein, um Überschätzungen zu vermeiden und zugleich aner kennenswerte Wirkungsleistungen nicht zu unterschätzen.

4.2.3 Absolute und marginale Referenzszenarien für Unternehmenswirkung

Bei der Analyse von Unternehmenswirkungen unterscheidet das Impact Weighted Accounts Framework (Impact Economy Foundation 2022) zwischen absoluten Referenzszenarien, welche eine Wirkung unabhängig von einem gegebenen Markt- und Wettbewerbskontext und eher auf der Technologieebene beschreiben, und einem marginalen Referenzszenario, welches den Wettbewerbskontext mitberücksichtigt und Wirkung auf Ebene eines spezifischen Unternehmens beschreibt. Ein absolutes Referenzszenario bildet die gesamte jährliche Wirkungsleistung eines Unternehmens als Summe erreichter und neu gewonnener Marktanteile ab. Es geht davon aus, dass, wenn ein Unternehmen aufhören würde, aktiv zu sein, die dadurch entstehende Versorgungslücke auf absehbare Zeit nicht oder stark verzögert aufgefüllt werden würde. Die Leitfrage lautet: Welche Wirkung würde fehlen, wenn das betrachtete Unternehmen plötzlich seine Aktivitäten einstellen würde? Ein marginales Referenzszenario analysiert hingegen, wie sich Veränderungen von Verkaufsvolumen oder Marktanteilen als zusätzliche Wirkungen im Vergleich zu einem bereits erreichten Wirkungsniveau oder Marktstandard unter Wettbewerbsbedingungen auswirken. Marginale Referenzszenarien stellen höhere Anforderungen an die Qualität der Zusätzlichkeit von Unternehmenswirkungen und korrespondieren eher mit empirisch beobachtbaren Zustandsveränderungen auf Systemebene, beispielsweise in Bezug auf das messbare Niveau jährlicher globaler Treibhausgasemissionen.

4.2.4 Anwendung von absoluten oder marginalen Referenzszenarien für Unternehmenswirkung

Je nach Situation und Bedarf können sowohl absolute als auch marginale Referenzszenarien sinnvoll angewendet werden, solange klar ist, welche Art von Referenzszenario verwendet wird und auf welchen Annahmen und Argumenten dessen Verwendung beruht. Ein absolutes Referenzszenario kann bei lokaler Markt- oder Technologieführerschaft oder bei hohen Hürden für einen lokalen Markteintritt gerechtfertigt erscheinen und die systemische Rolle einzelner Unternehmen würdigen. Auch in vergleichsweise stabilen Märkten ohne Transitionsdynamik und mit einem hohen »Rückfallrisiko«, in denen die negativ wirkende dominante Technologie als Alternative ständig zur Verfügung steht und Marktanteile jährlich neu erkämpft werden müssen, bieten sich absolute Referenzszenarien an. In Märkten, in denen sich eine im Vergleich zum verdrängten Produkt positiv wirkende überlegene Technologie bereits erfolgreich als neuer

»Marktstandard« etabliert hat (wie beispielsweise FCKW-freie Produkte), ist das positive Wirkungspotenzial dieser Technologien (Vermeidungswirkung) nahezu vollständig realisiert worden, d. h., eine weitere Vermeidung negativer Wirkungen erfordert eine weitere technologische Verbesserung durch Innovation. In diesen Fällen erscheint die Vorstellung eines absoluten Referenzszenarios als eine alternative Realität, in welcher die etablierte Technologie nicht existiert, ziemlich abstrakt und wenig realitätsnah. In Transitionsmärkten, in denen das positive Vermeidungswirkungspotenzial neuer Technologien noch nicht vollständig realisiert worden ist, erscheinen marginale Referenzszenarien angemessener, um der Dynamik von Marktanteilen und Marktstandards gerecht zu werden.

4.2.5 Ex-ante- und Ex-post-Wirkungsanalysen:

Wie messen Investoren Unternehmenswirkung?

Die idealtypische IMM-Praxis im Impact Investing zeichnet sich durch eine Kombination von vorausschauenden (Ex-ante-) und zurückschauenden (Ex-post-) Wirkungsanalysen bzw. Wirkungsschätzungen aus. Vor einer Investitionsentscheidung wird die zukünftige Wirkung eines Investitionsobjekts für einen bestimmten Zeitraum antizipiert und hinsichtlich ihrer Signifikanz und Effizienz analysiert. Der Projektion von Ex-ante-Wirkungen liegen in der Regel unterschiedliche Szenarien bzgl. der weiteren Unternehmensentwicklung zugrunde. Anhand dieser Projektionen können in der Zukunft liegende Wirkungsziele im Sinne einer minimalen Erwartungshaltung oder als ambitionierter Maßstab für »Erfolg« definiert werden. Nach der Ausführung der Investition, während der Halteperiode, kann die tatsächlich erbrachte Wirkungsleistung bzw. Wirkungsproduktivität im Rahmen eines regelmäßigen (Ex-post-)Monitorings erhoben werden. Soll-ist-Abweichungen in der Wirkungsleistung (bzw. Wirkungsproduktivität) können auf ihre Ursachen hin analysiert und gemanagt werden. Eine Besonderheit besteht allerdings darin, dass sich Wirkungspotenziale, welche mit der Nutzung von Produkten und Dienstleistungen über ihre Lebenszeit zusammenhängen, erst in einem mehrjährigen Zeitverlauf realisieren lassen. Wenn sich das Referenzszenario in die Zukunft erstreckt, weil ein Produkt über viele Jahre genutzt wird, müssen entsprechende Annahmen über die zukünftige Marktdynamik getroffen werden. Wenn sich die Datenlage mit der Zeit signifikant verändert, sollten die ursprünglichen Annahmen und Hypothesen sowie die darauf basierenden Schätzungen und Wirkungsziele im Rahmen eines »Rebaselinings« aktualisiert werden.

4.2.6 Referenzszenarien für Investorenwirkung

Bei der Definition von Referenzszenarien für die Investorenwirkung stellt sich die Frage, wie sich die Wirkungsproduktivität eines Unternehmens voraussichtlich entwickelt hätte, wenn das Unternehmen auf sich allein gestellt gewesen wäre. Analog zum Referenzszenario für Unternehmenswirkung gibt es auch hier die Möglichkeit für absolute oder marginale Referenzszenarien. Bei einem absoluten Referenzszenario wird angenommen, dass der Finanzierungs- oder Unterstützungsbedarf eines Unternehmens gar nicht bedient worden wäre. In diesem Fall wäre die weitere Unternehmensentwicklung tendenziell verlangsamter oder sogar gefährdet. Insofern als Kapitalmärkte Ineffizienzen aufweisen, welche von spezialisierten Investoren aufgespürt und ausgenutzt werden, können absolute Referenzszenarien angemessen erscheinen. Bei einem marginalen Referenzszenario wird hingegen angenommen, dass das Unternehmen eine Finanzierung durch einen wirkungsagnostischen Standardinvestor erhalten hätte. Bei einfach erhältlichen, austauschbaren und passiven Standardfinanzierungen (z. B. Bankendarlehen) können marginale Referenzszenarien angemessener erscheinen, um unterschiedliche Qualitäten der Zusätzlichkeit von Investorenwirkung zu berücksichtigen. Beispielsweise können Green Bonds genuin zusätzliche oder ohnehin stattfindende Aktivitäten finanzieren.

4.2.7 Schwierigkeit der quantitativen Messung von Investorenwirkung

Unter idealen Bedingungen entspricht die Investorenwirkung der Differenz zwischen einer »Business as usual«-Projektion ohne Investoreneinfluss einerseits und der tatsächlichen Unternehmensentwicklung andererseits. In der Praxis ist Investorenwirkung jedoch schwer abzuschätzen, da Multikausalität (d. h. das gleichzeitige Wirken mehrerer erklärender Variablen) und Multikollinearität (d. h. die gleichzeitige Korrelation mehrerer erklärender Variablen) vorliegen können. Die tatsächliche Unternehmensentwicklung über einen definierten Zeitraum wie z. B. einer mehrjährigen Halteperiode wird durch zahlreiche externe Faktoren, neue Regulierungen, Technologie- und Markttrends, makroökonomische und geopolitische Dynamiken etc. beeinflusst. Es besteht zudem die Möglichkeit, dass ein kompetenter Manager auch ohne Investoreneinfluss, d. h. aus eigener Initiative, wirkungsproduktivitätssteigernde Maßnahmen durchgeführt hätte. Dennoch sind qualitative Analysen von Investorenwirkung immerhin dadurch möglich, dass das Management darum gebeten wird, rückblickend zu erläutern, inwiefern Investorenaktivitäten zu einer zusätzlichen positiven Unternehmensentwicklung beigetragen haben.

5. Zusammenfassung und Ausblick

5.1 Zusammenfassung

In dem vorliegenden Beitrag wurde einleitend der Wirkungsbegriff näher bestimmt. Dabei wurde unter anderem deutlich, dass die normative Bewertung von (Neben-)Wirkungen in verschiedenen Wirkungsdimensionen ethisch fundierte Analysen und Urteile erfordert. Als Nächstes wurden die Grundlagen der Wirkungsmessung im Impact Investing anhand einer Erklärung 1) der Wirkung von Unternehmen und 2) der Wirkung von Investoren auf die Wirkungsproduktivität von Unternehmen beschrieben. Schließlich wurden die methodischen Herausforderungen der Attribution von Wirkungen in der Wertschöpfungskette und der Definition angemessener Referenzszenarien für Unternehmens- und Investorenwirkung erörtert. Eine Praxis der Wirkungsmessung, welche mit diesen methodischen Herausforderungen umzugehen versteht, spielt eine wichtige Rolle für das Gelingen von IMM- und Impact-Investing-Aktivitäten. Damit Wirkungen effektiv gemanagt werden können, sollten sie (so gut wie möglich) gemessen werden. Allerdings sollte abschließend davor gewarnt werden, dass Wirkungsmessung nicht zum Selbstzweck werden darf.

5.2 Risiko der Wirkungsmessung als Selbstzweck

Entsprechend der Metapher des Betrunkenen, der seinen Schlüssel unter der Straßenlaterne sucht, weil es dort am hellsten ist, besteht in der IMM-Praxis das Risiko, dass einfachere zu messende Effekte eine unverhältnismäßige Aufmerksamkeit erhalten. Letztendlich kommt es darauf an, dass ein kollektives gesellschaftliches Problem nachhaltig gelöst wird, unabhängig davon, wie einfach oder schwierig Lösungsbeiträge zu quantifizieren sein mögen. Ein entsprechender Beitrag von Dave Snowden (2016) beschreibt, wie das Risiko für Wirkungsmessung um ihrer selbst willen, die ihren eigentlichen Zweck verfehlt, besonders dann gegeben ist, wenn Messwerte mit monetären Anreizen verbunden werden. Der Autor konstatiert, dass die übermäßige Fokussierung auf die Optimierung einer quantitativen Kennzahl dazu führen kann, dass gut gemeinte Aktivitäten an der eigentlichen Problemlösung vorbeiführen bzw. unbeabsichtigte Nebenwirkungen übersehen werden. Darüber hinaus bestehen in diesen Fällen ein starker monetärer Anreiz für übermäßig optimistische Referenzszenarien und ein erhöhtes Risiko für »Impact Washing«. Bei der Ausgestaltung von wirkungsorientierten Anreizsystemen ist zudem besondere Wachsamkeit gefordert, da es immer wieder Akteure geben kann, die versuchen werden, Schwach-

stellen auszunutzen. Mer Joyce (2020) führt diese Kritik weiter aus, indem sie beschreibt, wie aufgrund einer verengten Wirkungsmessungspraxis Zustände sozialer Ungerechtigkeit und strukturelle/systemische Wurzelursachen – mit oder ohne Absicht – ignoriert und perpetuiert werden können. Dies ist gerade dann der Fall, wenn wichtige kausale Zusammenhänge aufgrund realitätsferner Theorien der Veränderung nicht hinreichend erfasst wurden.

5.3 Ausblick

Die methodischen Herausforderungen der Wirkungsmessung im Impact Investing sind nicht abschließend gelöst. Sie sind – ebenso wie die Grundlagen – Gegenstand laufender Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten in Akademie und Praxis. Zukünftige Arbeiten könnten sich stärker den Überschneidungen und gegenseitigen Befruchtungspotenzialen in Verbindung mit verwandten Disziplinen, wie etwa der wissenschaftlichen Evaluation in der Entwicklungszusammenarbeit oder der IMM-Praxis in der Philanthropie, welche mit dem Akronym MEAL (Monitoring, Evaluation, Accountability, Learning) bezeichnet wird, widmen. Über die hier beschriebenen Herausforderungen hinaus gibt es zudem eine Reihe weiterer Fragestellungen, die aus Platzgründen nicht näher behandelt werden konnten. Hierbei handelt es sich beispielsweise um die ermöglichende Wirkung von regulatorischen Maßnahmen oder von Anbietern von Fertigungsanlagen und öffentlicher Infrastruktur auf die Wirkungsproduktivität von Unternehmen. Die erkenntnistheoretischen Herausforderungen bei der Analyse gesellschaftlicher Probleme, der Herleitung möglichst realitätsbasierter Referenzszenarien und Theorien der (gesellschaftlichen) Veränderung sowie bei der Monetarisierung von Wirkung verdienen eine ausführlichere Untersuchung. Weiterführende Überlegungen beispielsweise zum Problem des »negativen Impact Investing« oder zur Bewertung von Strategien zum Mainstreaming von Sustainable Finance und Impact Investing vor dem Hintergrund eines systemischen Marktversagens stehen ebenfalls auf der Agenda für zukünftige Arbeiten.

Literaturverzeichnis

- Bundesinitiative Impact Investing e.V. (2023). Positionspapier #01 Impact Investing. https://bundesinitiative-impact-investing.org/wp-content/uploads/2023/08/240327_BII_PP1_final_web.pdf
- Bundesverband Alternative Investments e.V. (BAI) / Bundesinitiative Impact Investing e.V. (BII) (2024). Position Paper Impact Investing in Alternative Investments. München, Deutschland. https://www.bvai.de/fileadmin/Recht/Sustainable_Finance/BAI_BII_Position_Paper_Impact_Investing_in_Alternative_Investments.pdf

- 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), 33. <https://doi.org/10.1007/s43546-020-00033-6>
- Busch, T., & Pruessner, E., Brosche, H. (2023). Principles for impact investments: Practical guidance for measuring and assessing the life cycle, magnitude, and trade-offs of impact investments. <https://ssrn.com/abstract=4584213> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4584213>
- Busch, T., van Hoorn, V., Stapelfeldt, M., Pruessner, E. (2022). Classification scheme for sustainable investments – Accelerating the just and sustainable transition of the real economy. <https://ssrn.com/abstract=4217864> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4217864>
- European Commission. (2023). Commission Delegated Regulation (EU) 2023/2772 of 31 July 2023 supplementing Directive 2013/34/EU of the European Parliament and of the Council as regards sustainability reporting standards. *Official Journal of the European Union*. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=OJ:L_202302772
- Global Impact Investing Network (GIIN) (2021). COMPASS: The methodology for comparing and assessing impact. GIIN Publications. <https://thegiin.org/publication/research/compass-the-methodology-for-comparing-and-assessing-impact/>
- Impact Economy Foundation (2022). Impact Weighted Accounts Framework. <https://impacteconomyfoundation.org/impactweightedaccountsframework/>
- Impact Frontiers (o. J.). Five Dimensions of Impact. <https://impactfrontiers.org/norms/five-dimensions-of-impact/>
- Impact Frontiers (2024). Investor Contribution 2.0. <https://impactfrontiers.org/work/investor-contribution-2.0>
- Klein, C., Wilkens, M. (2021). Die Wirkungskanäle von Sustainable Finance. *Verantwortung*, 4, 26–29. <https://wpsf.de/die-wirkungskanaele-von-sustainable-finance/>
- Kölbl, J. F., Heeb, F., Paetzold, F., Busch, T. (2018). Beyond returns: Investigating the social and environmental impact of sustainable investing. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3289544>
- Mer, J. (2020, August 10). Impact measurement: A cautionary tale. *Medium*. <https://dobbgood.medium.com/impact-measurement-a-cautionary-tale-d40991561489>
- Project Frame (2023). Pre-Investment Considerations. <https://projectframe.how/preinvestment-ghg-assessment>
- Sjåfjell, B., Johnston, A., Anker-Sørensen, L., Millon, D. K. (2015). Shareholder primacy: The main barrier to sustainable companies. In: B. Sjåfjell & B. J. Richardson (Eds.), *Company Law and Sustainability: Legal Barriers and Opportunities*. Cambridge University Press. <https://ssrn.com/abstract=2664544>
- Snowden, D. (2016, January 13). The banality of measurement. *Cognitive Edge*. <https://theynefin.co/the-banality-of-measurement/>
- Theia Finance Lab (2024). We were wrong: Rethinking climate finance and investment strategies in the global south. Theia Finance Lab Publications. https://theiafinance.org/wp-content/uploads/2024/07/Theia_Wewerewrong_v0.pdf
- Vestas (2024). Sustainability Report 2023. <https://www.vestas.com/content/dam/vestas-com/global/en/investor/reports-and-presentations/financial/2023/2023-annual-report/Sustainability%20Report%202023.pdf.coredownload.inline.pdf>
- Wilkens, M., Klein, C. (2021). Welche transformativen Wirkungen können nachhaltige Geldanlagen durch Verbraucherinnen und Verbraucher haben? Gutachten für den Verbraucherzentrale Bundesverband (vzbv). <https://opus.bibliothek.uni-augsburg.de/opus4/frontdoor/deliver/index/docId/90657/file/90657.pdf>
- Winston, A., Doty, E., Lyon, T. (2022). The importance of corporate political responsibility. *MIT Sloan Management Review*. <https://sloanreview.mit.edu/article/the-importance-of-corporate-political-responsibility/>

cric – Corporate Responsibility Interface Center – Verein zur Förderung von Ethik und Nachhaltigkeit bei der Geldanlage

Der vorliegende Sammelband wird von cric zu seinem 25-jährigen Jubiläum herausgegeben. Der cric e. V. ist einer der ältesten Vereine zur Förderung von Ethik und Nachhaltigkeit bei der Geldanlage in Deutschland. Wir geben ökologischen, sozialen und kulturellen Aspekten in der Wirtschaft mehr Gewicht. Für eine gerechte und zukunftsfähige Wirtschaft. Seit 25 Jahren.

Ziel ist es, Ethik und Nachhaltigkeit im Bereich Sustainable Finance zu fördern und weiterzuentwickeln. Dabei legen unsere Mitglieder – überwiegend Investor:innen – Wert auf die Reflexion werte- und wirkungsorientierter Ansätze sowie den kritischen Diskurs, um den Markt zu inspirieren. cric fördert Bildung und Forschung rund um ethisch-nachhaltige Investments. Dafür engagiert sich der Verein zusammen mit seinen werteorientierten Mitgliedern an den Schnittstellen zu Finanzwirtschaft, Kirche, Investor:innen, Wirtschaft, Gesellschaft und Wissenschaft.

Seit dem Jahr 2011 bündelt cric seine wissenschaftlichen Aktivitäten im eigenen Thinktank, dem cricTANK. Bei diesem lagen die Initiative, Konzeption und Umsetzung des vorliegenden Sammelbandes. Herausgebende Autor:innen sind Kevin Schaefers, Claudia Döpfner, Klaus Gabriel und Catherine Marchewitz.

cric ist ein gemeinnütziger Verein mit Mitgliedern aus Deutschland, Österreich und der Schweiz und finanziert sich überwiegend aus Mitgliedsbeiträgen und Spenden. Mehr zu uns finden Sie unter: www.cric-ethik.finance