

# Der gesellschaftliche Beitrag von Unternehmen und seine Bilanzierung

Potentiale von Impact Measurement and Valuation für eine nachhaltige Marktwirtschaft



## Impressum

Der gesellschaftliche Beitrag von Unternehmen und seine Bilanzierung. Potentiale von Impact Measurement and Valuation für eine nachhaltige Marktwirtschaft

### ERSTELLT IM AUFTRAG VON

Stiftung Arbeit und Umwelt der IGBCE

- Inselstraße 6, 10179 Berlin
  - Königsworther Platz 6, 30167 Hannover
- Telefon +49 30 2787 14

### AUTOR\*INNEN

Lorenz Röttger  
Rita Bergmann  
Dr. Richard Scholz

### BEARBEITET VON

WifOR Darmstadt  
Rheinstraße 22  
64283 Darmstadt

### KONTAKT

Dr. Richard Scholz  
Forschungsleiter Impact Analyse  
E-Mail: richard.scholz@wifor.com

### PROJEKTLEITUNG

Carola Dittmann

### LEKTORAT

Gisela Lehmeier, FEINSCHLIFF

### SATZ UND LAYOUT

pandamedien GmbH & Co. KG

### TITELBILD

Adobe Stock, NAVOS

### VERÖFFENTLICHUNG

April 2023

### BITTE ZITIEREN ALS

Stiftung Arbeit und Umwelt der IGBCE (2023):  
Der gesellschaftliche Beitrag von Unternehmen und seine Bilanzierung. Potentiale von Impact Measurement and Valuation für eine nachhaltige Marktwirtschaft. Berlin.

## Vorwort

Lange Zeit wurden Unternehmen in erster Linie nur als wirtschaftliche Kräfte wahrgenommen, deren Handeln vor allem vom Streben nach Gewinnmaximierung bestimmt ist. Das hat sich im vergangenen Jahrzehnt grundlegend gewandelt. Der Klimawandel und die wachsende soziale Ungleichheit gehören weltweit zu den wichtigsten Themen unserer Zeit. Gleichzeitig wächst in der Gesellschaft ein Bewusstsein für Nachhaltigkeit und globale soziale Gerechtigkeit. Unternehmen werden zunehmend aufgefordert, mehr Verantwortung zu übernehmen.

Jede Unternehmenstätigkeit beeinflusst Gesellschaft und Umwelt. Nachhaltiges Handeln beschränkt sich dabei nicht nur auf die bloße Umsetzung gesetzlicher Vorgaben, sondern erfordert vielmehr, dass Unternehmen negative Auswirkungen auf Gesellschaft und Umwelt weitgehend minimieren beziehungsweise positive Auswirkungen stärken. Diese gilt es zu kennen und zu steuern.

In der Wirtschaft heißt es oft, dass man nicht managen kann, was man nicht misst. Das gilt nicht nur für finanzielle Kennzahlen, sondern auch für soziale und ökologische Wirkungen entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Um nachhaltigkeitsbezogene Aspekte bewerten und etwa in die bisherige Bilanzierung integrieren zu können, sind neue Konzepte gefragt. Einige Unternehmen und private Initiativen haben in den vergangenen Jahren bereits Ansätze entwickelt, wie ökologische und soziale Einflüsse der Unternehmenstätigkeit ermittelt und somit der gesellschaftliche Wert des Unternehmens (monetär) bemessen werden kann.

Impact Measurement and Valuation (IMV) verspricht, die Nachhaltigkeitsdimension des Wirtschaftens sichtbar und ihren gesellschaftlichen Beitrag vergleichbar zu machen. Die Analyse der wesentlichen Ansätze und Methodiken zur Messung und Monetarisierung sozioökologischer Effekte weist jedoch noch eine Reihe von Schwachstellen und offene Punkte auf, unter anderem:

- definitorische Unschärfen in Scope und Methodik der Wirkungsmessung
- Mangel und Robustheit verfügbarer Daten
- kulturelle und ethische Grenzen der Monetarisierung
- mangelhafte gesellschaftliche Diskussion und Legitimation der Auswirkungsbilanzierung

Um die Kernfragen an einem Beispiel zu verdeutlichen: Lässt sich der Einsatz von Kinderarbeit monetär ausdrücken? Und: Lässt er sich mit Bruttowertschöpfung aufrechnen? Auch wenn das Konzept der Wirkungsbeurteilung grundsätzlich ein guter Ansatz ist, bedarf es einer Konsolidierung, Standardisierung und gesellschaftlichen Legitimierung, um die gewünschte Lenkungs- und Akzeptanzkraft zu entfalten.

Mit dieser Studie möchten wir das Konzept der IMV vorstellen, wesentliche Ansätze und Akteure darstellen und den gegenwärtigen Diskurs abbilden. Wir werden den Prozess weiterverfolgen und uns konstruktiv einbringen.

Wir freuen uns auf den Austausch!

**Carola Dittmann**

Bereichsleiterin CSR und Mitbestimmung  
Stiftung Arbeit und Umwelt der IG BCE



## Inhalt

<b>Vorwort</b> .....	<b>3</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis</b> .....	<b>7</b>
<b>1. Einleitung</b> .....	<b>8</b>
<b>2. Der gesellschaftliche Beitrag und die Entwicklung der Impact Valuation</b> .....	<b>9</b>
2.1 Der gesellschaftliche Beitrag und seine Bilanzierung .....	9
2.2 IMV-Entwicklung im Zeitverlauf .....	12
2.3 Messung und Monetarisierung des gesellschaftlichen Beitrags .....	15
2.4 Rahmenwerke und Methoden .....	16
2.5 Bereiche und Kennzahlen .....	20
2.6 Methoden der Datenerhebung .....	23
2.7 Umfang der Datenerhebung (Scope) .....	23
2.8 Monetäre Bewertung .....	24
2.9 Problemfelder und Alternativen .....	26
<b>3. Expert*inneninterviews</b> .....	<b>27</b>
3.1 Motivation der Unternehmen .....	27
3.2 Einbindung von Stakeholdern .....	28
3.3 Gesellschaftlicher Nutzen .....	29
3.4 Grenzen und Probleme .....	30
3.5 Versuch einer Prognose .....	31
<b>4. Beispiele</b> .....	<b>35</b>
4.1 Veröffentlichungen der Unternehmen .....	35
4.2 Beispielrechnung .....	36
<b>5. Fazit und Ausblick</b> .....	<b>41</b>
<b>Anhang</b> .....	<b>43</b>
Anhang A: Methodik der Beispielrechnung .....	43
Anhang B: Organisationen und Initiativen .....	46
<b>Literaturverzeichnis</b> .....	<b>49</b>

## Tabellenverzeichnis

<b>Tabelle 1:</b> Begrifflichkeiten des gesellschaftlichen Beitrags .....	11
<b>Tabelle 2:</b> Organisationen im Bereich der Bilanzierung gesellschaftlicher Auswirkungen .....	14
<b>Tabelle 3:</b> Ansätze/Rahmenwerke im Vergleich .....	17
<b>Tabelle 4:</b> Nachhaltigkeitsbereiche mit Beispielen für verwendete Kennzahlen .....	21
<b>Tabelle 6:</b> Beispielrechnung, physische Effekte .....	37
<b>Tabelle 7:</b> Beispielrechnung, monetäre Effekte .....	40

## Abbildungsverzeichnis

<b>Abbildung 1:</b> Impact Pathway an den Beispielen Treibhausgasemissionen und Weiterbildung .....	15
<b>Abbildung 2:</b> Rahmenwerke für die Bilanzierung von gesellschaftlichen Auswirkungen .....	20
<b>Abbildung 3:</b> Stufen der Wertschöpfungskette „from cradle to grave“ .....	24
<b>Abbildung 4:</b> Impacts nach Dimensionen .....	35
<b>Abbildung 5:</b> Beispielrechnung, grafische Darstellung des gesamten bewerteten Impacts .....	40
<b>Abbildung 6:</b> Matrix mit Multiplikatoren der direkten Effekte je Land-Sektor-Kombination für die sechs Indikatoren .....	44
<b>Abbildung 7:</b> Matrix mit Multiplikatoren der indirekten Effekte je Land-Sektor-Kombination für die sechs Indikatoren .....	44
<b>Abbildung 8:</b> Organisationen im Bereich Impact-Bilanzierung und ihre Verbindungen (ohne Anspruch auf Vollständigkeit) .....	47

## Abkürzungsverzeichnis

<b>A4S</b>	Accounting for Sustainability
<b>BIP</b>	Bruttoinlandsprodukt
<b>CDP</b>	Carbon Disclosure Project
<b>CDSB</b>	Climate Disclosure Standards Board
<b>CO<sub>2</sub></b>	Kohlenstoffdioxid
<b>CO<sub>2</sub>e</b>	CO <sub>2</sub> -Äquivalente
<b>CSRD</b>	Corporate Sustainability Reporting Directive
<b>EEIO</b>	Environmentally extended Input-Output
<b>EFRAG</b>	European Financial Reporting Advisory Group
<b>E-GAAP</b>	Environmental Generally Accepted Accounting Principles
<b>EoM</b>	Economics of Mutuality
<b>EP&amp;L</b>	Environmental Profit and Loss
<b>ESG</b>	Umwelt, Soziales und Unternehmensführung (Environmental, Social and Governance)
<b>ESRS</b>	European Sustainability Reporting Standards
<b>EU</b>	Europäische Union
<b>EUR</b>	Euro
<b>GAAP</b>	Generally Accepted Accounting Principles
<b>GRI</b>	Global Reporting Initiative
<b>IEF</b>	Impact Economy Foundation
<b>IIRC</b>	International Integrated Reporting Council
<b>ILO</b>	Internationale Arbeitsorganisation (International Labour Organisation)
<b>IMP</b>	Impact Management Project
<b>IMV</b>	Impact Measurement and Valuation
<b>ISSB</b>	International Sustainability Standards Board
<b>IWAI</b>	Impact-Weighted Accounts Initiative
<b>LkSG</b>	Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz
<b>MNE</b>	Multinationale Unternehmen (Multinational Enterprises)
<b>NFRD</b>	Non-Financial Reporting Directive
<b>NGO</b>	Nichtregierungsorganisation (Non-governmental Organisation)
<b>NPO</b>	Non-Profit Organisation
<b>OECD</b>	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
<b>SASB</b>	Sustainability Accounting Standards Board
<b>SDG</b>	Ziele für nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals)
<b>SEEA EA</b>	System of Environmental-Economic Accounting – Ecosystem Accounting
<b>TEEB</b>	The Economics of Ecosystems & Biodiversity
<b>THG</b>	Treibhausgas
<b>USD</b>	US-Dollar
<b>VBA</b>	Value Balancing Alliance
<b>WBCSD</b>	World Business Council for Sustainable Development
<b>WTA</b>	Willingness to accept
<b>WTP</b>	Willingness to pay

# 1. Einleitung

Das 21. Jahrhundert stellt nicht nur die Wirtschaft, sondern die Menschheit als Ganzes vor existenzielle Herausforderungen. Angesichts von Klimawandel, wachsender sozialer Ungleichheit und dem globalen Rückgang der Biodiversität stehen zunehmend auch Unternehmen in der Verantwortung, zur Bewältigung dieser Probleme beizutragen und zukünftig nicht allein im Sinne ökonomischer Verantwortung nachhaltig zu arbeiten. Jede ihrer Entscheidungen, jede wirtschaftliche Aktivität wird bestimmt von Mensch und Natur und hat wiederum Auswirkungen auf beides – Ressourcenverbrauch, Treibhausgasemissionen, Abfall, aber auch Arbeitsbedingungen sowie die Ausbildung und Diversität der Belegschaft geraten im Rahmen dieser erweiterten Betrachtungsweise in den Blick der Entscheidungsträger\*innen.

Die Auswirkungen der unternehmerischen Einflüsse auf Gesellschaft und Umwelt werden bislang jedoch kaum in den Marktpreisen von Produkten und Dienstleistungen abgebildet. Sie werden häufig als losgelöst vom Unternehmenshandeln im engeren Sinne wahrgenommen, als externe Effekte bezeichnet bleiben sie im ungünstigsten Falle bei der Bilanzierung von Unternehmensergebnissen und internen Entscheidungsprozessen unberücksichtigt. Um diese sogenannten Externalitäten<sup>1</sup> in unternehmerische Abwägungen miteinbeziehen zu können, fehlen bislang weitgehend einheitliche methodische Werkzeuge, die es erlauben, sie mit etablierten, bilanzierbaren Entscheidungskriterien wie Preisen und Budgets aussagekräftig ins Verhältnis zu setzen. Obwohl einige große Unternehmen und Verbände seit geraumer Zeit daran arbeiten, theoretische Ansätze und Rahmenwerke zu entwickeln, mit denen ihre Auswirkungen bewertet und vergleichbar gemacht werden können, steht eine Vereinheitlichung und Standardisierung ihrer konzeptuell und begrifflich vielfältigen Ansätze noch aus. Dabei basieren viele von ihnen grundsätzlich auf dem Prinzip, ausgesuchte Faktoren und Wirkungen der Unternehmensprozesse (beispielsweise Treibhausgasemissionen oder Weiterbildungsmaßnah-

men für die Belegschaft) zu messen und anschließend zu bepreisen. Auf diese Weise sollen Nutzen und Schäden, die einer Gesellschaft durch das Handeln eines Unternehmens entstehen, in dessen Bilanz in Form eines Geldwertes ausgewiesen und mit anderen Kosten und Erträgen verglichen werden können.

Die vorliegende Studie gibt einen Überblick über die Entwicklung dieses Verfahrens der Impact Valuation und stellt die maßgeblichen Initiativen und Akteure des Feldes sowie deren Methodenentwürfe zur Ermittlung und Bilanzierung des gesellschaftlichen Beitrags von Unternehmen vor. Die bisherigen Ergebnisse dieses Prozesses werden auf der Basis von wissenschaftlichen Studien und Veröffentlichungen von Unternehmen und Organisationen dargestellt und beispielhaft veranschaulicht sowie unter Einbeziehung der Perspektive verschiedener Stakeholder hinsichtlich ihrer Leistungsfähigkeit und Potenziale bewertet.

Zunächst widmet sich die Studie den Gründen für die Erarbeitung und Implementierung der Impact Valuation und ihren konzeptuellen Grundlagen (Kapitel 2.1). Im Anschluss werden verschiedene Initiativen aus Wirtschaft und Wissenschaft vorgestellt, die Entwicklung ihrer Methoden und Rahmenwerke historisch nachgezeichnet (Kapitel 2.4) und einzelne Verfahren der Bilanzierung gesellschaftlichen Beitrags eingehender beschrieben (Kapitel 2.5 ff.). Im Rahmen dieser Studie wurden fünf Expert\*innen aus Wirtschaft, Investment, Wirtschaftsethik und Gewerkschaft befragt, deren Perspektiven und Positionen in Kapitel 3 zusammengefasst sind und fortwährend in die Erörterung des Themas einfließen. Außerdem wird die Berechnung des gesellschaftlichen Beitrags anhand der Zahlen eines fiktiven Unternehmens beispielhaft veranschaulicht (Kapitel 4.2).

<sup>1</sup> Externalitäten, auch externe Effekte genannt, sind die negativen Kosten oder der positive Nutzen ökonomischer Aktivitäten auf unbeteiligte Dritte, welche sich in den Marktpreisen nicht widerspiegeln. Ebenso wie im Schadensfall keine Kompensation durch die Verursachenden stattfindet, zahlen Bevorteilte positiver Externalitäten den Verursachenden keine Gegenleistung. Typische Beispiele für negative Externalitäten sind Umweltverschmutzung und Passivrauchen. Die Durchführung einer Schutzimpfung gegen Viren ist dagegen ein Beispiel für positive externe Effekte, da sie nicht allein den Impfling schützt, sondern auch die Risiken Dritter und letztlich der Gesamtpopulation verringert.

# 2

## 2. Der gesellschaftliche Beitrag und die Entwicklung der Impact Valuation

### 2.1 Der gesellschaftliche Beitrag und seine Bilanzierung

Die vorherrschende Wirtschaftslehre betrachtete Unternehmen lange Zeit in erster Linie als rationale Akteure, deren Handeln allein dem Zweck der Gewinnmaximierung untergeordnet ist. Der Wirtschaftswissenschaftler Milton Friedman brachte den Geist dieser Auffassung in einem vor über 50 Jahren in der New York Times erschienenen Essay mit dem vielsagenden Titel „The Social Responsibility of Business Is To Increase Its Profits“<sup>2</sup> prononciert zum Ausdruck. Hier zeigt sich deutlich der vorherrschende wirtschaftspolitische Zeitgeist des von Liberalisierung und Globalisierung geprägten letzten Drittels des 20. Jahrhunderts. In den nachfolgenden Dekaden wurde dieser Zeitgeist zunehmend fragwürdig, maßgeblich unter dem Eindruck transnational folgenreicher Ereignisse wie der globalen Finanzkrise der Jahre 2007–2009. Die wichtigsten Herausforderungen des 21. Jahrhunderts, Erderwärmung, ökologische Problemlagen und soziale Ungleichheit, veranlassen nicht nur die Politik, Richtlinien und Gesetze zur Einführung und Durchsetzung ökologischer und sozialer Standards einzuführen – nicht zuletzt aufgrund des gestiegenen gesellschaftspolitischen Drucks und einer veränderten Kundennachfrage erkennen auch die Wirtschaftsunternehmen in zunehmendem Maße die Notwendigkeit, nachhaltig und verantwortungsbewusst zu handeln. Da sich all ihre Aktivitäten unweigerlich auf Umwelt und Gesellschaft auswirken, tragen nicht zuletzt sie zur Entstehung sozialer und ökologischer Krisen bei. Zur Sicherstellung ihres langfristigen Erfolgs streben sie nicht mehr nur wirtschaftliche, sondern vermehrt auch soziale und ökologische Nachhaltigkeit an.

Dementsprechend haben einige Unternehmen und Verbände damit begonnen, Handlungsziele und Erfolgskriterien jenseits des Shareholder Values,<sup>3</sup> des finanziellen Unternehmenswertes, zu definieren und fokussieren in der Bilanzierung der Unternehmensergebnisse vermehrt auf ihren **gesellschaftlichen Beitrag**. Dieser Begriff umfasst jeglichen „Wert“, der durch die Existenz eines Unternehmens, seine Aktivitäten und Produkte geschaffen oder

zerstört wird. Es werden also neben rein betriebswirtschaftlichen Auswirkungen des Unternehmenshandelns die sogenannten Externalitäten der volkswirtschaftlichen sowie der sozialen und ökologischen Auswirkungen miteinbezogen. Im Rahmen dieser Studie werden die untersuchten Ansätze und Verfahren zur Ermittlung und Bilanzierung gesellschaftlicher Beiträge von Unternehmen unter dem Begriff **Impact Measurement and Valuation (IMV)** zusammengefasst, der zugleich prägnant und in den maßgeblichen Fachdiskussionen gebräuchlich ist.

#### Interne und Externe Motivation der Unternehmen

Für Unternehmen lässt sich eine ganze Reihe verschiedener Gründe für die Implementierung der IMV identifizieren. Vor allem aber erleichtert sie es, die unternehmensinterne Entscheidungsfindung im Sinne der Nachhaltigkeitsziele zu verbessern. Ein Unternehmen kann nur dann wirklich nachhaltig wirtschaften, wenn alle innerbetrieblichen Bereiche darauf eingestellt werden. Hierfür müssen analog zu etwa Budgets und Umsatzzielen auch Kennzahlen und Zielgrößen definiert und erhoben werden, welche die sozial und ökologisch wirksamen Prozessfaktoren abbilden, damit sie bei Planungsentscheidungen berücksichtigt werden können. Zielkonflikte zwischen traditionellen, finanziellen Kriterien und beispielsweise solchen von Umweltbelastung oder sozialer Wertsteigerung können auf diese Weise sicht- und kalkulierbar gemacht werden.

Für die Unternehmen spielt es zudem eine zentrale Rolle, die externen, gesellschaftlichen und politischen Rahmenbedingungen ihres Handelns zu berücksichtigen: Das Bekenntnis zu sozialer und ökologischer Verantwortung und der Nachweis eines entsprechend angepassten Unternehmenshandelns stellen heute vielfach eine nicht zu vernachlässigende Voraussetzung für einen größtmöglichen Kund\*innenanspruch dar. Weitere strategische Vorteile verspricht das vertiefte Verständnis der sozio-ökologischen Bedingungen des Unternehmenserfolgs, etwa die Verfügbarkeit von Ressourcen und qualifizierten Arbeitskräften. Gleiches gilt für die Antizipation erwartbar fortschreitender Regulierung (Berichterstattungspflich-

<sup>2</sup> Frei ins Deutsche übersetzt: „Die gesellschaftliche Verantwortung der Wirtschaft besteht darin, ihre Gewinne zu steigern“

<sup>3</sup> Mehr zu Stakeholder-Kapitalismus in Business Round Table 2019 und World Economic Forum 2020.

ten, Auflagen zu Umwelt- und Verbraucher\*innenschutz etc.) beziehungsweise deren vorgreifender Implementierung – beides kann etwa die Konkurrenzfähigkeit gegenüber Mitbewerbern am Markt positiv beeinflussen und darüber hinaus die eigene Verhandlungsposition gegenüber politischen Entscheidungsinstanzen stärken.

### Motivation externer Stakeholder

Impact Measurement and Valuation reagiert nicht zuletzt auf die wachsende externe Nachfrage seitens sozialer und politischer Interessengruppen (Stakeholder) nach Transparenz und Vergleichbarkeit bei der Bewertung der sozialen wie ökologischen Nachhaltigkeit von Wirtschaftsakteur\*innen. Parallel zur zivilgesellschaftlichen Aufmerksamkeit steigt an den Kapitalmärkten die Nachfrage nach sogenannten Green Bonds oder Nachhaltigkeitsfonds. Sozioökologische Aspekte sind auch für (potenzielle) Beschäftigte immer häufiger ein Kriterium bei der Wahl des Arbeitgebers, was es für Unternehmen bedeutsam macht, sich hier im Wettbewerb um qualifiziertes Personal profilieren zu können.

Derzeit stellen jedoch Unternehmen, die ihre gesellschaftlichen Beiträge umfassend bilanzieren, noch die Ausnahme dar. Die Ansätze zur Bewertung sogenannter externer Effekte unternehmerischen Handelns sind bislang auf einzelne, meist umweltrelevante Indikatoren beschränkt (etwa das GHG-Protocol zur Bemessung der Treibhausgasemissionen) oder beziehen sich nur auf Teilbereiche des unternehmerischen Handelns. Zahlreiche Unternehmen veröffentlichen gemäß bereits bestehenden gesetzlichen Regelungen Kennzahlen zu den Bereichen Umwelt, Soziales und Unternehmensführung unter dem Kürzel ESG (Environmental, Social and Governance). So verpflichtet beispielsweise auf EU-Ebene die Non-financial Reporting Directive (NFRD, 2014/95/EU) große, kapitalmarktorientierte Unternehmen dazu, bezüglich der Nachhaltigkeit der eigenen Geschäftspraktiken Rechenschaft abzulegen. Die NFRD wurde 2023 durch eine Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) ersetzt und dadurch noch einmal deutlich ausgeweitet.<sup>4</sup> Mit der Taxonomie-Verordnung 2020/852/EU im Rahmen der Sustainable Finance Strategie wird zusätzlich offengelegt, inwiefern wirtschaftliche Aktivitäten mit Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel sowie weiteren Umweltzielen in Einklang stehen.

Die in diesen Zusammenhängen veröffentlichten Berichte sind dabei bisher zumeist uneinheitlich hinsichtlich ihrer Formate und Nomenklaturen, was die Vergleichbarkeit ihrer Ergebnisse beeinträchtigt und das Fehlen eines allgemeinen Bestimmungsverfahrens auf Basis einer standardisierten Datenerhebung offenbart.<sup>5</sup> Die in dieser Studie vorgestellten Ansätze und Rahmenwerke der IMV sind insgesamt Ausdruck des Bemühens der Akteur\*innen, an der noch ausstehenden Entwicklung einer stärker normierten, transparenten Berichterstattung des gesellschaftlichen Beitrags der Unternehmen mitzuwirken.

<sup>4</sup> Die Richtlinie (EU) 2022/2464 zur Nachhaltigkeitsberichterstattung (Corporate Sustainability Reporting Directive, CSRD) ist am 5. Januar 2023 in Kraft getreten.

<sup>5</sup> Zumindest in der EU wird mit der Einführung der CSRD an einer Vereinheitlichung gearbeitet. Die CSRD verlangt von Unternehmen die Berichterstattung nach den European Sustainability Reporting Standards (ESRS), die von der European Financial Reporting Advisory Group (EFRAG) erstellt wurden und im Laufe des Jahres 2023 angenommen werden sollen.

Zentrale Begriffe

Tabelle 1: Begrifflichkeiten des gesellschaftlichen Beitrags

Bezeichnung (deutsch)	Bezeichnung (englisch)	Erklärung
(Aus-)Wirkung	Impact	Veränderung, die durch Unternehmensaktivität und deren Effekte in Umwelt und Gesellschaft eintritt
Wert	Value	kein ausschließlich finanzieller Begriff – zielt hier auf ein gesellschaftlich-ethisches Verständnis, das aber zwecks Bilanzierung in einen allgemeinen Sinnzusammenhang „übersetzt“ werden muss – im Kontext der IMV in Geldwerte
(Wert-)Beitrag	Contribution	gesellschaftlicher (Gesamt-)Wert, den Unternehmen durch ihre Aktivitäten schaffen oder zerstören; positiv und negativ
Kapitale	Capitals	Wertvorräte, die für den Betrieb von Unternehmen notwendig sind und die durch deren Aktivität vermehrt, vermindert oder transformiert werden; Unterscheidung von bis zu sechs verschiedenen Kapitalsorten (darunter finanzielles, natürliches und soziales Kapital) <sup>6</sup>
Bilanzierung	Balancing	Gegenüberstellung positiver und negativer Beiträge einzelner Prozessfaktoren zur Wertschöpfung der Unternehmen vermittels einer konsistenten Einheit (Geldbeträge)
Rechnungslegung	Accounting	Integration sozioökologischer Beiträge in die finanzielle Rechnungslegung der Unternehmen mittels Bepreisung

Quelle: WIFOR (eigene Darstellung)

Die meisten der in dieser Studie behandelten Konzepte bezeichnen die Messung und Bewertung von Impacts als Impact Measurement and Valuation (IMV). **Generell werden unter Impacts die Veränderungen verstanden, die durch Unternehmensaktivitäten in Umwelt und Gesellschaft entstehen.** Die Erläuterungen und Abgrenzungen des Begriffs selbst sind dabei teilweise ungenau, widersprechen einander oder fehlen gänzlich. Oft wird Impact auch als langfristiger Effekt definiert, der durch wirtschaftliche Aktivität ausgelöst wurde. Er kann direkt (durch die Aktivität selbst) oder indirekt (etwa in den Lieferketten) entstehen, beabsichtigt oder unbeabsichtigt sowie positiv oder negativ sein. Aus dieser Definition geht allerdings nicht hervor, ob es sich bei den Auswirkungen lediglich um „physische“ Effekte handelt, beispielsweise Treibhausgasemissionen, oder ob es um den gesellschaftlichen Wert geht, der durch diese zerstört beziehungsweise, etwa durch Weiterbildungsmaßnahmen, geschaffen wird.

**In den in dieser Studie beschriebenen Ansätzen der IMV wird Impact stets explizit als Wertveränderung verstanden.** Demnach sind Impacts positive oder negative Wertbeiträge (Wertschöpfung beziehungsweise Wertminderung), die durch wirtschaftliche Aktivität entstehen.

In einigen Veröffentlichungen werden Impacts auch als „Externalitäten“ beschrieben. Werden die verwendeten Kennzahlen betrachtet, die in einen gesellschaftlichen Beitrag einfließen, lassen sich die Unterschiede zwischen Auswirkungen (Impacts) und Externalitäten jedoch gut feststellen: Wirtschaftliche (positive) Einflussfaktoren wie Investitionen, Gehälter, Steuern oder allgemein die Bruttowertschöpfung (BWS) werden zum gesellschaftlichen Beitrag gezählt, gelten aber nicht als Externalitäten. Bei der Weiterbildung von Beschäftigten entstehen positive Externalitäten erst dann, wenn sie das Unternehmen wechseln und die neuen Arbeitgeber\*innen von den erlernten Fähigkeiten profitieren. Externalitäten sind nur der Teil des Beitrags, der keine finanziellen Effekte für das verursachende Unternehmen hat. Somit sind Externalitäten und die hier beschriebenen Impacts oder Auswirkungen nicht dasselbe. Sie können jedoch beide durch Messung und Monetarisierung miteinander und mit den finanziellen Kennzahlen einer Unternehmensbilanz vergleichbar gemacht und in eine IMV einbezogen werden.

<sup>6</sup> Viele Initiativen verweisen dabei auf das Rahmenwerk des International Integrated Reporting Council, IIRC 2021, 18–20.

## 2.2 IMV-Entwicklung im Zeitverlauf

### Anfänge im späten 20. Jahrhundert

Um verschiedene Interessensgruppen über nicht-finanzielle Auswirkungen von Wirtschaftsprozessen zu informieren, entstanden bereits in den 1990er-Jahren Ansätze zur Ermittlung und Veröffentlichung entsprechender Kennzahlen. Solange die Bilanzierung des gesellschaftlichen Beitrags eine thematische Randerscheinung innerhalb der Wirtschafts- und Finanzwissenschaften darstellte, geschah dies zunächst wenig koordiniert in Unternehmen und Unternehmensverbänden und weitgehend ohne Beteiligung wissenschaftlicher Forschungseinrichtungen. Im Kontrast zu den unscharfen inhaltlichen Bestimmungen dieser ersten Ansätze hat das Feld in Theorie und Praxis in den vergangenen 30 Jahren eine beträchtliche Entwicklung genommen und das Spektrum der zur Bewertung herangezogenen Indikatoren ist stark gewachsen (siehe die Übersicht zu Akteur\*innen und Methoden in Kapitel 2.4 und Anhang C).

Ein erstes Rahmenwerk zur Bestimmung von unternehmerischen Impacts wurde vom World Business Council for Sustainable Development (WBCSD)<sup>7</sup> 2008 mit den Zielstellungen herausgegeben,

- die gesellschaftliche Akzeptanz unternehmerischer Geschäftstätigkeit zu untermauern,
- die Ansprüche verschiedener Interessensgruppen verstärkt zu berücksichtigen,
- Risiken effektiver zu verwalten
- und den gesellschaftlichen Beitrag der Unternehmen zu verbessern.

### Ab 2010 – erste Anwendung in Unternehmen

„Wenn unser Planet ein Unternehmen wäre – wie viel würde er für die Dienste berechnen, die er für PUMA erbringt? Welchen Betrag würde er für die Beseitigung des ökologischen Fußabdrucks durch Verschmutzung und Beschädigung, den PUMA hinterlässt, dem Unternehmen in Rechnung stellen?“

PUMA: Clever Little Report 2011, Geschäfts- und Nachhaltigkeitsbericht, S. 37

Motiviert von Fragestellungen wie dieser übersetzten Puma (ab 2011) und dessen damaliger Mehrheitseigner, der Luxuswarenkonzern Kering (ab 2012), als erste Unternehmen ihren ökologischen Einfluss in Geldwerte und veröffentlichten die Ergebnisse. Die Methode hinter der Bepreisung – genannt EP&L<sup>8</sup> – erarbeiteten sie unter anderem gemeinsam mit dem deutschen Wirtschaftsprüfungsunternehmen PricewaterhouseCoopers<sup>9</sup>, das den Ansatz anschließend weiterentwickelte, um ökologische mit sozialen und ökonomischen Auswirkungen vergleichen und in einem Total Impact<sup>10</sup> zusammenfassen zu können. Andere Consultingfirmen bieten inzwischen eigene IMV-Methoden zur Berechnung oder Darstellung eines Total Value<sup>11</sup> oder eines True Value<sup>12</sup> an.

### Problematische Pluralität des Feldes

In den darauffolgenden Jahren begannen weitere Unternehmen mit der Messung und Bewertung ihres gesellschaftlichen Beitrags.<sup>13</sup> In diversen Zusammenschlüssen wie dem Impact Valuation Roundtable, dem Impact Management Project und der Social Value International verständigten sich Unternehmen über die Potenziale und Grenzen der Ansätze zur IMV. Neben theoretischen, methodologischen und pragmatischen Debatten ging es auch darum, eine globale Übereinkunft zu Normen, Definitionen und Prinzipien zu schaffen.

Aufbauend auf diesen unternehmensnah erarbeiteten Ergebnissen wurden Fragen der IMV auch zunehmend von der Wissenschaft aufgegriffen, neue Projekte und Lehrstühle an renommierten Universitäten wurden geschaffen. Beispiele dafür sind:

- die Impact-Weighted Accounts Initiative (IWA) – ein Projekt der Harvard Business School mit dem Ziel, bepreiste sozioökologische Effekte in die Rechnungssysteme der Unternehmen aufzunehmen,
- die Initiative Economics of Mutuality (EoM) – unter diesem Namen wird unter anderem an der Saïd Business School der Oxford University an einer gemeinsamen Form des Kapitalismus geforscht, das Projekt umfasst ebenfalls ein Konzept zur Bilanzierung des gesellschaftlichen Beitrags von Unternehmen,

<sup>7</sup> Der WBCSD ist ein Zusammenschluss verschiedener Unternehmen, der diesen das Konzept der nachhaltigen Entwicklung näherbringen soll, WBCSD 2008.

<sup>8</sup> Environmental Profit and Loss (EP&L): Eine Umweltgewinn- und -verlustrechnung ist die monetäre Bewertung und Analyse der Umweltauswirkungen eines Unternehmens, einschließlich seiner Geschäftstätigkeit und seiner Lieferkette.

<sup>9</sup> PricewaterhouseCoopers (PwC) ist eine global tätige Wirtschaftsprüfungs- und Beratungsgesellschaft.

<sup>10</sup> Vgl. PricewaterhouseCoopers 2013.

<sup>11</sup> Vgl. EY 2016.

<sup>12</sup> Vgl. KPMG 2018.

<sup>13</sup> Erste Übersichten über verschiedene Unternehmen, die ihren Impact bemessen und bewerten, bieten Singer 2018, Greenstone 2018 und Serafeim, Zochowski, and Downing 2019.

- der erst kürzlich gegründete Lehrstuhl Performance globale multi-capitaux an der Audencia Business School in Nantes – er ist in mehrere entsprechende Initiativen involviert,
- das TEEB (The Economics of Ecosystems & Biodiversity) – eine Forschungsinitiative, die bereits 2007 durch die Umweltminister\*innen der G-8+5 ins Leben gerufen wurde. Aus dieser Initiative ging eine Reihe von Studien zur ökonomischen Bewertung ökologischer Vielfalt hervor, die häufig als methodologische Basis für IMV verwendet werden.

Mit dem Ziel, die bereits bestehenden Ansätze zu vereinheitlichen, gründeten acht internationale Unternehmen<sup>14</sup> unter der Schirmherrschaft der OECD 2019 die Value Balancing Alliance (VBA). Sie wird von den vier großen Wirtschaftsprüfungsgesellschaften Deloitte, Ernst & Young, KPMG und PricewaterhouseCoopers sowie weiteren Organisationen beraten und tauscht sich methodisch mit Universitäten und Forschungsinstituten aus. Eine erste Version der von der VBA vereinheitlichten Ansätze wurde bereits erfolgreich mit elf Unternehmen in einem Pilotprojekt erprobt.<sup>15</sup>

Ein weiterer wichtiger Zusammenschluss, bestehend aus Unternehmen, universitären und internationalen Organisationen, ist die Capitals Coalition<sup>16</sup>. Mit dem Natural Capital Protocol und dem Social & Human Capital Protocol bietet sie grundlegende Rahmenwerke nicht nur für IMV, sondern zur Bestimmung unternehmerischer Abhängigkeiten von Umwelt und Gesellschaft. Diese Protokolle, die unter anderem auf den Vorstudien der Forschungsinitiative TEEB basieren, bilden die methodische Grundlage für die Bilanzierungsansätze der genannten Organisationen.

2019 gab die Internationale Organisation für Normung (ISO) zwei Normen für die Bestimmung von sozioökonomischen Konsequenzen von Auswirkungen unternehmerischer Tätigkeit auf die Umwelt heraus. ISO 14007 bietet Richtlinien, um sowohl finanzielle als auch nicht-finanzielle Auswirkungen und Abhängigkeiten zu erkennen. ISO 14008 konzentriert sich auf die finanziellen Aspekte und bietet Methoden zur monetären Bewertung einzelner Impacts, aber auch allgemeinerer Themen wie den Klimawandel.

Das Forschungsfeld zu Impact Measurement and Valuation verhält sich derzeit überaus dynamisch und Methoden, Rahmenwerke und Prinzipien werden neu und weiter entwickelt (siehe Kapitel 2.4 und Anhang B: Organisationen und Initiativen für eine detaillierte Übersicht). Obwohl die Anzahl der Unternehmen steigt, die eine Bilanzierung ihres gesellschaftlichen Beitrags durchführen, zeigt sich – ähnlich wie bei der allgemeinen Nachhaltigkeitsberichterstattung –, dass die bisherigen Standards und Rahmenwerke eine Vergleichbarkeit zwischen Unternehmen kaum ermöglichen.<sup>17</sup> Während beim finanziellen Accounting internationale Standards etabliert sind, die als verbindlich gelten, können Auswirkungen auf Umwelt und Gesellschaft weitgehend so ausgewählt und bemessen werden, wie es das jeweilige Management für angemessen hält. Die Implementierung eines allseitig anerkannten und verbindlichen Standards erscheint also notwendig, um Vergleichbarkeit und Aussagekraft der Bewertungen einzelner Unternehmen gewährleisten zu können.

#### Auf dem Weg zur Vereinheitlichung

Die Erarbeitung und Etablierung von Methoden der Bilanzierung des gesellschaftlichen Beitrags ist eine Aufgabe von enormer Komplexität. Impulse für die inhaltliche Weiterentwicklung der Ansätze ergeben sich vor allem aus folgenden Perspektiven:

##### 1. Unternehmensperspektive:

Da in der nicht-finanziellen Nachhaltigkeitsberichterstattung in der Regel negative Umweltauswirkungen überwiegen, sehen sich Unternehmen in der öffentlichen Debatte häufig etwa auf ihre Rolle als große Emittenten von CO<sub>2</sub> und Verbraucher von Wasser reduziert. Dieses einseitige Bild versuchen viele zu korrigieren, indem sie die positiven Beiträge ihrer gesellschaftlichen Wertschöpfung nachweisen. Zu diesem Zweck suchen sie nach Möglichkeiten, ihren Verbrauch natürlicher und sozialer Ressourcen mit positiven sozialen und wirtschaftlichen Impacts anschaulich ins Verhältnis zu setzen. Verschiedene Unternehmen entwickeln deshalb Methoden und Indikatoren, die ihren gesamten gesellschaftlichen Beitrag mess- und (monetär) bilanzierbar machen. Sie kooperieren dabei, um ihre Erfahrungen und Ideen auszutauschen und gemeinsam Rahmenwerke zu etablieren. Beispiele für derartige Kooperationen und Initiativen sind Puma, Kering und die Value Balancing Alliance (VBA).

<sup>14</sup> Gründungsmitglieder dieser industrieübergreifenden Allianz sind die Unternehmen BASF, Bosch, Deutsche Bank, LafargeHolcim, Novartis, Philip Morris International, SAP und SK. Zwischenzeitlich haben sich weitere global tätige Unternehmen der Allianz angeschlossen, unter anderem Mitsubishi Chemicals, ZF und Volkswagen. Weitere Informationen: <https://www.value-balancing.com/>

<sup>15</sup> Die Ergebnisse des Pilotprojekts wurden 2021 veröffentlicht VBA 2021b.

<sup>16</sup> <https://capitalscoalition.org/>

<sup>17</sup> Die genannten ISO-Standards 14007 und 14008 etwa dienen dem besseren Verständnis gesellschaftlicher und ökologischer Konsequenzen wirtschaftlichen Handelns. Sie bieten keine allgemeingültigen Preise für diese Auswirkungen. Auch die beiden Protokolle der Capitals Coalition bieten zwar Richtlinien bei der Vorgehensweise, standardisieren die Messung und Bepreisung aber nicht.

2. Buchhaltungsperspektive:

Nachhaltigkeitsberichterstattung wird zunehmend standardisiert und verschiedene Initiativen streben an, sie in die finanzielle Berichterstattung von Unternehmen zu integrieren. Eine um Nachhaltigkeitsaspekte erweiterte Buchhaltung stellt einen Zusammenhang zwischen ökologischen, sozialen und finanziellen Kennziffern her und macht mögliche Wechselwirkungen sichtbar. Die Integration der in Geldwerte übersetzten, sozioökologischen Impacts in die Buchhaltung soll es ermöglichen, stärker gesellschaftliche und natürliche Werte für unternehmerische Entscheidungsprozesse zu berücksichtigen. Beispiele für Initiativen, die an einer solchen Integration arbeiten, sind die Value Reporting Foundation (International Integrated Reporting Council) und die Impact-Weighted Accounts Initiative.

3. (Natural) Capital-Perspective:

In dieser Betrachtungsweise soll Natur als Kapital behandelt und bemessen werden, um darzustellen, inwieweit Gesellschaft und Wirtschaft von ihr abhängen und welchen „Dienstleistungswert“ einzelne Aspekte wie Biodiversität zum allgemeinen Wohlstand beitragen.<sup>18</sup> Bilanzierungen von natürlichem Kapital werden von einigen Ländern auf nationaler Ebene bereits durchgeführt<sup>19</sup> und es gibt Ansätze, diese nationale Perspektive auch auf Unternehmen anzuwenden, beispielsweise seitens des UN System of Environmental Economic Accounting (SEEA) und der Capitals Coalition (Align Project).

Um eine allgemein verbindliche Festlegung nachvollziehbarer und vergleichbarer Standards zu ermöglichen, müssten diese Perspektiven verknüpft werden. Tabelle 2 ordnet an der Bearbeitung dieser Problematik beteiligte Organisationen jenen Bereichen zu, an denen sie arbeiten.

Einige Initiativen dienen als Plattformen für den Austausch von Wissen und Erfahrungen und schaffen mit Prinzipien und begrifflichen Definitionen Grundlagen. Andere haben bereits Methoden für die Bepreisung von Auswirkungen auf Umwelt und/oder Gesellschaft geschaffen, auf der die Rahmenwerke und Anwendungskonzepte für die IMV aufbauen. Zusammenschlüsse wie die VBA oder die Capitals Coalition arbeiten an der Standardisierung der von ihnen entwickelten Methoden. Maßgebliche Organisationen der nicht-finanziellen Nachhaltigkeitsberichterstattung drängen auf eine weitere Vereinheitlichung: Ein Standard in der Nachhaltigkeitsberichterstattung nach IFRS oder EFRAG schließt zwar bislang keine monetäre Bewertung oder Evaluation gesellschaftlicher Beiträge mit ein, doch sollten sich weitere Unternehmen und Organisationen den Initiativen zur IMV anschließen, könnten auch zukünftige Berichterstattungsstandards die Bemessung und monetarisierte Bilanzierung gesellschaftlicher Beiträge vorschreiben oder zumindest als Option aufnehmen.

Waren es zu Beginn einzelne Unternehmen, die Methoden zur Bemessung ihres gesellschaftlichen Beitrags entwickelten, ist das Feld nun geprägt von Zusammenschlüssen von Unternehmen, wissenschaftlichen Institutionen, internationalen Organisationen und Regierungsinitiativen. Viele der genannten Organisationen arbeiten in Projek-

Tabelle 2: Organisationen im Bereich der Bilanzierung gesellschaftlicher Auswirkungen

Prinzipien und Definitionen	Bepreisung	Konzepte und Rahmenwerke	Berichterstattungsstandards
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impact Management Project (IMP)</li> <li>• Social Value International</li> <li>• Impact Economy Foundation (IEF)</li> <li>• Accounting for Sustainability (A4S)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UN Statistics Division</li> <li>• The Economics of Ecosystems and Biodiversity (TEEB)</li> <li>• CE Delft</li> <li>• True Price</li> <li>• Environmental Valuation Reference Inventory</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capitals Coalition</li> <li>• Value Balancing Alliance (VBA)</li> <li>• Impact-Weighted Accounts Initiative (IWAI)</li> <li>• Economics of Mutuality (EoM)</li> <li>• Impact Institute</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Global Reporting Initiative (GRI)</li> <li>• Value Accounting Foundation</li> <li>• European Financial Reporting Advisory Group (EFRAG)</li> <li>• International Financial Reporting Standards (IFRS) Foundation</li> </ul>

Quelle: WifOR

<sup>18</sup> Ein bekanntes Beispiel für umweltökonomische Bewertung ist die Arbeit von Costanza et al. 1997.

<sup>19</sup> Eine Übersicht über diese Länder bietet der Green Economy Tracker <https://greeneconomytracker.org/policies/natural-capital-accounts> (letzter Zugriff 03.06.2021). Im März 2021 hat die UN mit dem System of Environmental-Economic Accounting—Ecosystem Accounting (SEEA EA) ein Rahmenwerk inklusive Methodik für die monetäre Bewertung von Umwelt und ihrer Beiträge zu wirtschaftlichem Wohlstand und menschlichem Wohlergehen auf nationaler Ebene akzeptiert. Damit hat sie einen globalen Standard für die Bemessung und Bilanzierung von natürlichem Kapital in volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen gesetzt. UNCEEA 2021.

ten zusammen, beraten sich gegenseitig oder geben gemeinsame Erklärungen zur Zielsetzung ab.<sup>20</sup> Obwohl die Zivilgesellschaft, vertreten etwa durch NGOs oder Gewerkschaften, zu den wichtigsten Adressaten der Darstellung des gesellschaftlichen Beitrags zählt, wird sie bislang noch vergleichsweise wenig in die geschilderten Entwicklungsprozesse miteinbezogen. Etwaige Potenziale einer Demokratisierung der Wirtschaft, wie sie etwa das Konzept des Stakeholder-Kapitalismus vorsieht, bleiben also bislang ungenutzt. Die mangelnde Einbindung eines breiten Spektrums gesellschaftlicher Akteure könnte den öffentlichen und politischen Rückhalt der Initiativen untergraben. Es besteht außerdem die Gefahr, dass bestimmte Auswirkungen des Handelns eines Unternehmens durch die fehlende Repräsentanz etwaiger Betroffener oder Schwierigkeiten der Messung bei der IMV unberücksichtigt bleiben.

### 2.3 Messung und Monetarisierung des gesellschaftlichen Beitrags

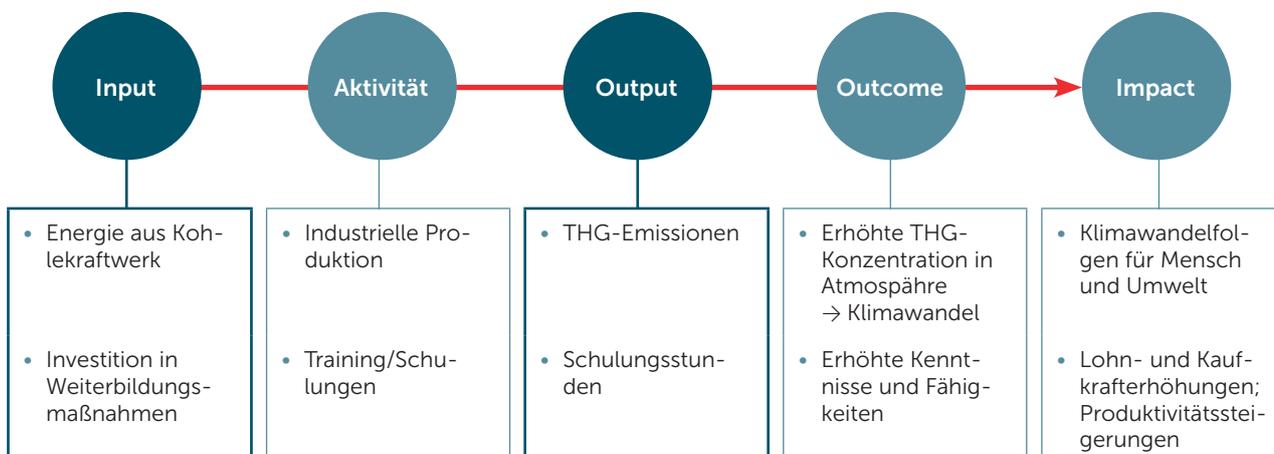
Damit die unumgänglichen Transformationen im Sinne einer nachhaltig umwelt- und sozialverträglichen Marktwirtschaft gelingen können, müssen Unternehmen ihre gesellschaftlich und ökologisch wirksamen Prozessfaktoren nicht nur genau kennen und überblicken, sondern auch in einer vergleichbaren Form intern verwalten und öffentlich kommunizieren können. Dafür sind eine ganzheitliche Erfassung und eine transparente Dokumentation entsprechender Kennzahlen unverzichtbar.

Alle in der vorliegenden Studie betrachteten Rahmenwerke<sup>21</sup> für die Bilanzierung des gesellschaftlichen Bei-

trags basieren im Kern auf dem Konzept der **Impact Pathways**. Dabei bestimmen Institutionen und Unternehmen, die sich dieser Messmethode bedienen, sogenannte Impact Drivers. Das sind zum Beispiel eingesetzte Rohstoffe, Vorprodukte und Investitionen (Inputs) sowie die messbaren Aktivitätsergebnisse, die aus deren Verarbeitung resultieren (Outputs). Die Impact Drivers rufen konkrete Veränderungen (Outcomes) in den Unternehmen und ihrer unmittelbaren sozialen und natürlichen Umwelt hervor. Diese Veränderungen wiederum erzeugen – beispielsweise in Form von veränderten Lebensbedingungen – indirekte Auswirkungen größerer Reichweite (Impacts) auf Gesellschaft oder Natur.

Die Messung der Impact Drivers erfolgt in physikalischen Einheiten (Treibhausgasemissionen in Tonnen, Bildungsmaßnahmen in Stunden etc.), die bereits häufig in der „traditionellen“ Nachhaltigkeitsberichterstattung veröffentlicht werden. Diese Einheiten werden auf der Basis der Überlegungen des Impact Pathways mit einem Preis bewertet, der bilanziert werden und in die monetäre Bestimmung des sozioökologischen Wertbeitrages einfließen kann (zum Beispiel X Euro pro Tonne CO<sub>2</sub>-äquivalente Treibhausgasemissionen oder Y Euro pro durchgeführte Schulungsstunde).<sup>22</sup> Dadurch lassen sich diese sozioökologischen Effekte und rein wirtschaftliche Positionen wie Kosten und Gewinnen, die ebenfalls in Geldbeträgen dargestellt werden, vergleichen. Sozioökologische Impacts werden in einen Vergleichsrahmen (Geld) übertragen, den Wirtschaft, Politik und Zivilgesellschaft teilen, und der bei der Zuweisung unternehmerischer sowie gesellschaftlicher Ressourcen eine zentrale Rolle spielt. So lassen sich sowohl neue Zielgrößen, die unter

Abbildung 1: Impact Pathway an den Beispielen Treibhausgasemissionen und Weiterbildung



Legende: ■ Impact Driver

Quelle: WifOR basierend auf Natural Capital Coalition 2016; Social & Human Capital Coalition 2019; VBA 2021a

<sup>20</sup> Mehr dazu in Kapitel 2.4.

<sup>21</sup> Vgl. Kapitel 2.4.

<sup>22</sup> Es existieren weitere Möglichkeiten, den gesellschaftlichen Beitrag zu messen beziehungsweise seine Auswirkungen zu bewerten. In dieser Studie beschränken wir uns auf die monetäre Bewertung.

Berücksichtigung von Nachhaltigkeitsaspekten gewonnen wurden, in der Unternehmensplanung etablieren, als auch der Umfang des gesellschaftlichen Beitrags des Unternehmens jenseits der Bruttowertschöpfung an externe Stakeholder kommunizieren.

#### 2.4 Rahmenwerke und Methoden

Das Ziel der im Folgenden beschriebenen Rahmenwerke für Impact Measurement and Valuation ist es, interessierten Unternehmen und deren Stakeholdern ein allgemeines Verständnis des gesellschaftlichen Beitrags der Unternehmen zu vermitteln und grundlegende Verfahrensweisen zu dessen Bemessung und Monetarisierung vorzugeben. Sie bauen auf dem Prinzip der Impact Pathways (siehe Kapitel 2.3) auf und beschreiben Methoden zur Messung von Kennzahlen und ihre Bepreisung. Tabelle 3 gibt einen Überblick über bereits genannte und weitere ausgewählte Rahmenwerke. Um sie vergleichen zu können, liegt der Fokus der vorliegenden Studie auf ihrer Methodik: Neben den verantwortlichen Organisationen beschreiben die Spalten die jeweilige Definition von Impact, also den Faktor, der als gesellschaftlicher Beitrag gemessen werden soll, und andere Bereiche oder Indikatoren, die außerdem bemessen und bewertet werden. Auch die Reichweite der Erhebung wird aufgeführt: Werden lediglich die unternehmenseigene Tätigkeit oder auch Lieferketten (up-stream) und nachgeordnete Faktoren (down-stream) berücksichtigt?<sup>23</sup> Die Übersicht zeigt die verschiedenen Organisationen in ihrer jeweiligen Position und Rolle in der Entwicklung des Themenfelds IMV. Einen genaueren anwendungsbezogenen Vergleich des momentanen Stands von vier Rahmenwerken bietet eine aktuelle Studie der Bertelsmann-Stiftung.<sup>24</sup>

In Kurzform gibt die Tabelle wieder, was die Initiativen in ihren jeweiligen Produkt- oder Methodenpapieren beschreiben. Die Rahmenwerke der ISO und BSI sowie die Preise der CE Delft und das Transparent Project betrachten lediglich Umweltaspekte. Andere Methoden wollen explizit auch gesellschaftliche Auswirkungen oder weitere Kapitale (etwa geistiges Eigentum) einschließen (Impact Institute, QuartaVista) oder bieten mehrere Rahmenwerke für die verschiedenen Dimensionen (Capitals Coalition). Ein weiterer offensichtlicher Unterschied zwischen den vorgestellten Ansätzen ist die angestrebte Reichweite ihrer Messung. Außerdem operieren die verschiedenen Initiativen mit unterschiedlichen Kennzahlen, die in den Methodenpapieren und Produktbeschreibungen in der Regel entweder nur beispielhaft angegeben sind oder erst in Zukunft ergänzt werden sollen. Die im Einzelnen verwendeten Indikatoren markieren deshalb keinen grundsätzlichen Unterschied in der Verfahrensweise. Ebenso verhält es sich mit der gemessenen sozioökologischen Wertveränderung, die zwar die einzelnen Akteur\*innen zuweilen unterschiedlich bezeichnen (zum Beispiel „Auswirkung“, „Impact“, „Kapitalveränderung“), die meist aber ähnlich beschrieben wird, etwa als Wirkung auf das gesellschaftliche Wohlbefinden.

<sup>23</sup> Eine ausführlichere Tabelle mit zusätzlichen Beschreibungen von Zielen und Konzepten der hier genannten Organisationen ist im Anhang (Abschnitt B) zu finden. Dort steht außerdem, wie transparent die Methodik jeweils ist und ob es Unternehmen gibt, auf die die jeweiligen Methoden bereits angewendet werden, sowie Quellenangaben.

<sup>24</sup> Vgl. Hafele und Elsner 2022. Es werden die Ansätze von Capitals Coalition, Value Balancing Alliance, Harvard Business School sowie das QuartaVista-Projekt verglichen.

Tabelle 3: Ansätze/Rahmenwerke im Vergleich

Ansatz/Rahmenwerk	Organisation(en)	Wert: Was soll gemessen/bewertet werden?	Indikatoren: Was wird gemessen/bewertet?	Umfang
Natural Capital Protocol/Social & Human Capital Protocol	Capitals Coalition, globale Multi-Stakeholder-Kooperation (z.B. WBCSD, WWF, World Bank, European Investment Bank, Kering)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• positiv oder negativ</li> <li>• direkte (z. B. Beschäftigung, Lohnzahlung) und indirekte Impacts (Veränderung von Kapitalen, z. B. Schadstoffemission, die zu Atemproblemen und Erkrankungen der lokalen Bevölkerung führt)</li> <li>• Veränderung des Wohlbefindens von Menschen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auswahl der Impact Drivers (Emissionen, Luft- und Wasserverschmutzung, Wasserverbrauch etc.)</li> <li>• Beschäftigung/Verfügung, Inklusion/Diversität etc.) und Abhängigkeiten (Wasserfiltration, geringes Hochwasserrisiko, beständiges Klima etc.)</li> <li>• qualifizierte, gesunde, glückliche und produktive Arbeitskräfte</li> <li>• Vertrauen, soziale Betriebserlaubnis, Geschäftsvertrauen, Recht und Ordnung ...(je nach Wirtschaftszweig)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vorgelagerte, eigene und nachgelagerte Tätigkeiten</li> </ul>
Impact Explorer/Total Impact Measurement and Management (TIMM) und Environmental Profit & Loss account (E P&L) als Teil davon	PwC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ergebnisse aus Umweltveränderungen, die mit Unternehmenswert-schöpfungsketten zusammenhängen</li> <li>• Werte definiert als durch Menschen erfahrene Veränderung in Wohlbefinden/Wohlfahrt<sup>25</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• jeweils fünf vorgegebene Indikatoren pro Dimension (gesellschaftlicher ökologischer, ökonomischer und Steuer-Impact), zum Teil noch schwer zu ermitteln (v. a. gesellschaftlich)</li> <li>• alternativ fünf Indikatoren für EP&amp;L</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• direkte, indirekte und induzierte Effekte</li> <li>• keine nachgelagerten Effekte</li> </ul>
True Value	KPMG	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anteil des gesamten Ergebnisses, das das Resultat der Aktivität eines Unternehmens ist – die Effekte, die ohne die Unternehmenstätigkeit nicht aufgetreten wären</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erträge + ökonomischer + gesellschaftlicher + ökologischer Wert = „wahre“ Erträge wie Steuern, Jobs, Weiterbildung, THG-Emissionen, erneuerbare Energien und Recycling</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• skalierbar: einzelnes Produkt, eigene Tätigkeiten, Lieferketten oder nachgelagerte Produktverwendung</li> </ul>

Ansatz/Rahmenwerk	Organisation(en)	Wert: Was soll gemessen/bewertet werden?	Indikatoren: Was wird gemessen/bewertet?	Umfang
ISO 14007 & 14008	International Organization for Standardization (ISO)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Umweltimpacts: Auswirkungen auf menschliche Gesundheit, bebaute und natürliche Umwelt etc.</li> <li>Umweltaspekte: Freisetzungen in Luft, Boden und Wasser, Inanspruchnahme von natürlichen Rohstoffen und Ökosystemleistungen; anthropozentrische Perspektive</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>bspw. Emissionen: jeweils verschiedene Impact Pathways</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>skalierbar: bspw. Aktivitäten eines Unternehmens in einem Jahr (100 Jahre Impacts) im Vergleich zu null Unternehmensaktivität</li> </ul>
BS 8632	British Standards Institution (BSI)	<ul style="list-style-type: none"> <li>unklar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>unklar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Abhängigkeiten der Organisation von natürlichem Kapital; positive und negative Impacts der Organisation auf natürliches Kapital; Einbeziehung der Wertschöpfungskette möglich</li> </ul>
Environmental Prices CE Delft	CE Delft, NGO mit Beratungsfunktion	<ul style="list-style-type: none"> <li>menschliche Gesundheit (Sterblichkeit, Morbidität), Ökosystemleistungen, Schäden an Gebäuden und Materialien, Ressourcenverfügbarkeit, Belästigung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>verschiedene Emissionen in die Atmosphäre, ins Wasser und in den Boden; Lärmbelästigung; Landnutzung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>je nach Messung anwendbar auf Indikatoren einzelner Eingriffe, Projekte oder die gesamte Unternehmensaktivität (inkl. Wertschöpfungskette)</li> </ul>
Impact-Weighted Accounts	Impact-Weighted Accounts Initiative (v. a. Harvard Business School)	<ul style="list-style-type: none"> <li>durch Unternehmen ausgelöste Veränderungen als positive oder negative Ergebnisse für Menschen oder den Planeten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>bisher: ökologisch (Emissionen und Wasser), Beschäftigung, Produkt/Dienstleistung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>direkt und indirekt; Produkt-Impact als eigene Dimension</li> </ul>
Mutual P&L	Economics of mutuality (u.a. MARS Inc., Said Business School/Oxford University)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interaktionen zwischen Unternehmen und Kapitalen als Kapitalnutzung (Konsum und Wertminderung) und Kapitalbildung (Wertsteigerung); auch Internalisierung von Externalitäten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>bisher keine Indikatoren genannt (je nach Purpose/Wesentlichkeit); Berücksichtigung der Dimensionen menschliches, gesellschaftliches, ökologisches und finanzielles/materielles Kapital vorgehen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>bisher keine Angabe</li> </ul>

Ansatz/Rahmenwerk	Organisation(en)	Wert: Was soll gemessen/bewertet werden?	Indikatoren: Was wird gemessen/bewertet?	Umfang
<b>Impact Statements (Integrated P&amp;L/Balance Sheet)</b>	Value Balancing Alliance	<ul style="list-style-type: none"> <li>Impacts (Ergebnisse aus Veränderungen durch Inputs/Outputs); Externalitäten; Auswirkungen auf menschliches Wohlbefinden in Verbindung mit Veränderungen der natürlichen Umgebung und der Gesellschaft</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>drei Dimensionen: ökonomisch (BWS), menschlich/sozial (Arbeitssicherheit und -gesundheit, Weiterbildung), ökologisch (THG, Luftemissionen, Wasserverbrauch, Wasserverschmutzung, Landnutzung, Abfall); weitere in Planung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>vorgelagerte und eigene Aktivitäten; geplant: Aktivitäten in Verbindung mit direkten Kunden (Weiterverarbeitung); Produktverwendung durch Endkonsumenten und Produktlebensende</li> </ul>
<b>Integrated P&amp;L (as part of Impact Statements); True Price</b>	Impact Institute	<ul style="list-style-type: none"> <li>Veränderung eines Kapitalstocks (oder Veränderung in empfundenem Wohlbefinden), die einer Unternehmenstätigkeit zugeordnet werden kann, oder Verletzung von Rechten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aufteilung in sechs Kapitale nach IIRC (finanzielles, hergestelltes, natürliches, menschliches, geistiges Kapital) und Anspruchsgruppen (Kunden, Beschäftigte, Organisation und Kapitalgeber, Kommunen, Lieferanten); 56 Indikatoren vorgeschlagen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>alle wesentlichen Aktivitäten und Impacts einer Organisation und ihrer Wertschöpfungsketten; True Price für einzelne Produkte</li> </ul>
<b>QuartaVista</b>	sieben Partnerorganisationen (u. a. SAP)	<ul style="list-style-type: none"> <li>mögliche Auswirkungen der Unternehmen in nichtmateriellen Bereichen („Intangibles“)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ökonomische, ökologische und soziale Indikatoren sowie der Wissensfundus des Unternehmens</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>vorgelagerte, eigene und nachgelagerte Aktivitäten</li> </ul>
<b>E-GAAP (bisher kein offizieller Name)</b>	Transparent Project (Capitals Coalition, WBCSD und VBA)	<ul style="list-style-type: none"> <li>nach Impact Pathways: Impact Driver (z. B. Luftemissionen) löst Veränderung in Kapitalen aus, die einen Impact mit sich bringt (z. B. auf menschliche Gesundheit, Sicht, land- u. forstwirtschaftl. Erträge, Korrosion etc.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>verschiedene Indikatoren als „Impact drivers“, noch keine standardisierte Liste; zunächst nur natürliches Kapital</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>vorgelagerte und eigene Aktivitäten</li> </ul>

Zumindest Impact Weighted Accounts, Mutual P&L, VBA Impact Statements und E-GAAP befinden sich in einem noch nicht abgeschlossenen Prozess der Weiterentwicklung. **Jedoch hat noch keines der Rahmenwerke eine definitive, auf alle Unternehmen gleichermaßen anwendbare Methodik.** Daher können bisher selbst die gesellschaftlichen Beiträge solcher Unternehmen, die dasselbe Verfahren zur IMV verwenden, kaum miteinander verglichen werden.

Abbildung 2 zeigt, dass die bestehenden Rahmenwerke und Methoden nicht grundsätzlich in Konkurrenz zueinander stehen, sondern sich zum Teil aufeinander beziehen. Die Organisationen und Initiativen unterstützen und beraten sich gegenseitig in der Weiterentwicklung oder werben gemeinsam öffentlich für ihr Konzept. Beispielsweise baut das Pilotkonzept der VBA auf dem Rahmenwerk des Natural Capital Protocols und des Social & Human Capital Protocols auf. Andere Beispiele: VBA und Capitals Coalition arbeiten gemeinsam am Transparent Project, zudem wird die VBA von großen Wirtschaftsprüfungsgesellschaften beraten, die zuvor bereits eigene Konzepte entwickelten. Die Harvard Business School berät die VBA, beteiligt sich aber auch an der Impact Economy Foundation des Impact Institutes. Viele der hier vorgestellten Organisationen haben zudem als Value Accounting Network eine gemeinsame Erklärung zu den Ursachen und Zielen ihrer geteilten Bemühungen um die

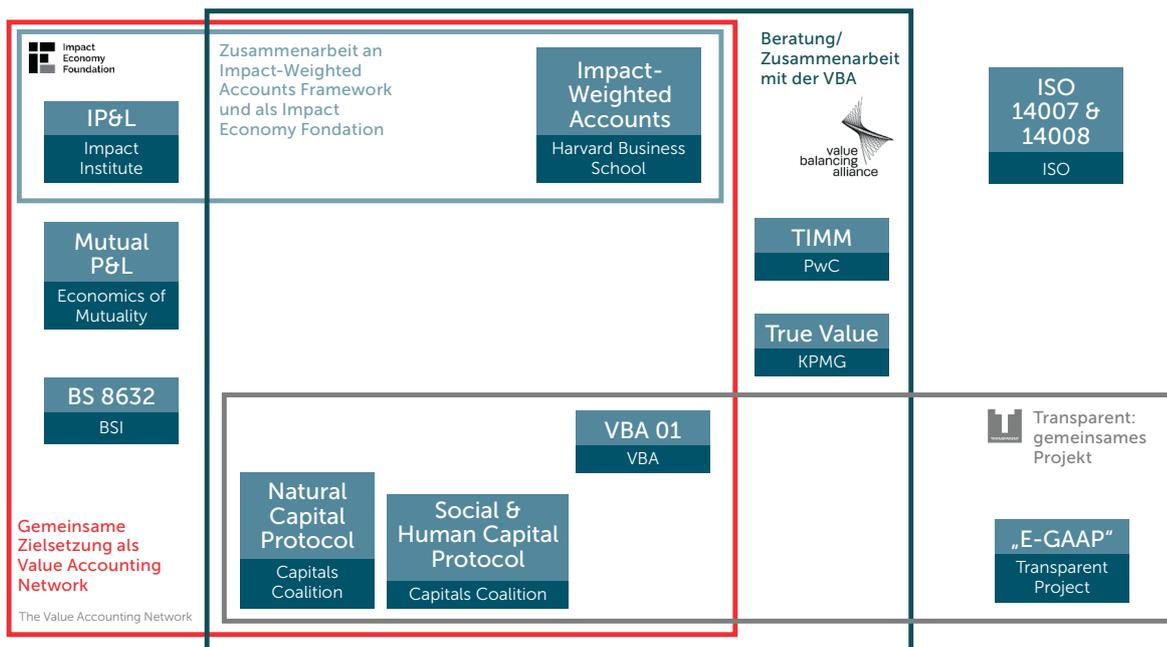
Entwicklung und Etablierung der IMV veröffentlicht.<sup>26</sup> Zuletzt stellte die Harvard Business School die International Foundation for Valuing Impacts vor, die aus dem Impact-Weighted Accounts-Projekt hervorgeht und die globale Integration von Impacts in die Finanzanalyse vorantreiben soll. Die Capitals Coalition bringt zudem verschiedene Expert\*innen (unter anderem aus VBA, Impact-Weighted Accounts und Social Value International) als The Value Commission zusammen, die transparente und weltweit gültige Kriterien für die Schaffung und Verwendung von Wertfaktoren entwickeln soll.

### 2.5 Bereiche und Kennzahlen

Wie gezeigt, beschränken sich einige Ansätze zur Berechnung des gesellschaftlichen Beitrags auf bestimmte Aspekte, etwa Umwelt- oder Produktauswirkungen. Die Bilanzierung von natürlichem Kapital ist unter den nicht-finanziellen Kapitalen bisher am populärsten und am einfachsten darzustellen. Hier gibt es mit Rahmenwerken des Natural Capital Protocol, den ISO-Standards und dem britischen BSI 8632 ein vergleichsweise großes Angebot an Verfahren.

Bei einer ganzheitlichen Betrachtung werden die verwendeten Kennzahlen in Nachhaltigkeitsbereiche unterteilt. Die VBA und die großen Beratungsunternehmen unterscheiden die drei Kategorien Economic, Environmental und (Human and) Social Impact.<sup>27</sup> Andere Ansätze teilen

Abbildung 2: Rahmenwerke für die Bilanzierung von gesellschaftlichen Auswirkungen



Quelle: WifOR

<sup>26</sup> <https://capitalscoalition.org/wp-content/uploads/2021/07/Joint-Statement-on-Value-Accounting-2.pdf>

<sup>27</sup> Diese Dreiteilung entspricht in etwa dem „People, Planet, Profit“-Dreieck des Drei-Säulen-Prinzips der nachhaltigen Entwicklung (Triple Bottom Line), nach dem nachhaltige Entwicklung nur durch Gleichberechtigung dieser drei Bereiche erreicht werden kann.

Impact ein in die sechs Kapitale des IIRC-Rahmenwerks: Manufactured, Financial, Intellectual, Human, Social und Natural Capital.<sup>28</sup> Die Impact-Weighted Accounts Initiative der Harvard Business School dagegen arbeitet mit den Kategorien Employment, Environmental und Product

Impact. Die Governance-Dimension aus ESG spielt in die Betrachtungen hinein, wird aber bei den genannten Ansätzen nicht ausdrücklich berücksichtigt.

Tabelle 4: Nachhaltigkeitsbereiche mit Beispielen für verwendete Kennzahlen

Triple Bottom Line <sup>29</sup>	MultiCapital <sup>30</sup>	Impact-Weighted Accounts <sup>31</sup>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Economic Impact (BWS)</li> <li>Environmental Impact (z. B. THG)</li> <li>Social Impact (z. B. Arbeitsunfälle)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manufactured Capital (Produktwert für Konsument*innen)</li> <li>Financial Capital (z. B. Löhne)</li> <li>Intellectual Capital (Forschung und Entwicklung)</li> <li>Human Capital (z. B. Weiterbildung)</li> <li>Social Capital (z. B. Kinderarbeit in der Wertschöpfungskette)</li> <li>Natural Capital (z. B. THG)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Environmental Impact (z. B. THG)</li> <li>Employment Impact (z. B. Löhne)</li> <li>Product Impact (Auswirkungen des Konsums der Produkte des Unternehmens)</li> </ul>

Quelle: WifOR

Allgemein sind **ökologische Indikatoren** deutlich etablierter als soziale. Kennzahlen zu Treibhausgasemissionen und Wasserverbrauch finden regelmäßig Verwendung, aber auch Luftemissionen, Wasserverschmutzung, Flächennutzung als Indikator für Biodiversitätsverlust und Abfallmenge werden häufiger bestimmt; eher vereinzelt wird mit Netto-CO<sub>2</sub>-Ausstoß oder Recyclingquote gearbeitet.<sup>32</sup>

**Soziale Indikatoren** erfassen zum Beispiel Verletzungs- und Krankheitsausfälle als Faktoren betrieblicher Gesundheit und Sicherheit, (Weiter-)Qualifizierung, Personalfuktuation, Lohnqualität, mögliche und reale Karriereentwicklung, Korruption, Diversität oder gemeinschaftlichen Zusammenhalt. Dass sie bisher weniger in der IMV verwendet werden, beruht zum Teil darauf, dass soziale Indikatoren schwieriger zu bewerten sind beziehungsweise Bewertungsverfahren weniger standardisiert sind. Außerdem spielen sich negative soziale Auswirkungen oft im informellen Bereich ab (etwa Zwangs- oder Kinderarbeit), sodass zu ihrer Bewertung kaum öffentliche Daten zur Verfügung stehen. Schwerwiegende Vorfälle treten zudem häufiger in tieferen Stufen der Lieferkette auf (beispielsweise in Drittländern),

die medial unterrepräsentiert und so oft der öffentlichen Wahrnehmung entzogen sind.<sup>33</sup>

**Wirtschaftliche Indikatoren** können differenziert werden in gezahlte Steuern und Löhne, getätigte Investitionen und Exporte sowie Gewinne und immaterielle Werte. Häufig wird aber mit der Bruttowertschöpfung nur ein einzelner Indikator verwendet, der als Beitrag des Unternehmens zum Bruttoinlandsprodukt (BIP) – der Summe aller unternehmerischen Bruttowertschöpfungen innerhalb eines Staates – definiert ist. Die Bruttowertschöpfung wird häufig für den Vergleich mit anderen wirtschaftlichen Akteur\*innen oder im Kontext politischer Zielstellungen wie jenen der nachhaltigen Entwicklung (SDGs) herangezogen.

Die ökologischen Kennzahlen beschreiben fast ausschließlich gesellschaftliche Kosten, die ökonomischen dagegen haben alle einen positiven Wert und in der sozialen Dimension gibt es sowohl positive als auch negative Positionen zu bilanzieren. Es stellte sich heraus, dass der Anspruch unrealistisch ist, den gesellschaftlichen Beitrag eines Unternehmens vollständig zu erfassen und auszudrücken, selbst wenn dafür ein möglichst breites Spek-

<sup>28</sup> Diese entsprechen dem IIRC-Rahmenwerk IIRC 2021.

<sup>29</sup> U.a. VBA 2021a.

<sup>30</sup> U.a. Impact Institute 2020, aufbauend auf IIRC 2021.

<sup>31</sup> U.a. Serafeim, Zochowski, and Downing 2019.

<sup>32</sup> Das australische Wasserversorgungsunternehmen Yarra Valley Water beispielsweise misst zusätzlich den generierten Wert durch Kohlenstoffbindung auf eigenen Grundstücken. Das finnische Holz- und Papierunternehmen UPM verwendet den positiven Impact durch die Wiederverwertung von Abfallströmen im Vergleich zu neuen Materialien, vgl. Singer 2018.

<sup>33</sup> In den vergangenen Jahren bekamen die Lieferketten durch mediale Berichterstattung über Katastrophen wie den Fabrikesturz von Rana Plaza 2013 und den Dambruch von Brumadinho 2019 mehr Aufmerksamkeit. Das zu Beginn des Jahres in Deutschland eingeführte Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz (LkSG) sowie die entsprechende noch ausstehende EU-Regelung (Corporate Sustainability Due Diligence Directive, CSDDD) sollen angesprochene Unternehmen dazu bringen, sich mit diesen Indikatoren in den eigenen Lieferketten zu beschäftigen.

trum von Kennzahlen und deren jeweiliger Bewertung betrachtet wird. Folglich nutzen die hier vorgestellten Rahmenwerke bei der Auswahl der zu berücksichtigenden Indikatoren das Konzept der Wesentlichkeit (siehe Exkurs). In der Praxis spielen auch die Mess- und Verfüg-

barkeit der Daten zu den jeweiligen Impact Pathways eine wichtige Rolle für die Bemessungsgrundlage und letztlich die Aussagekraft, also die Transparenz und Vergleichbarkeit der IMV.

## Exkurs

### Wesentlichkeit

Bei der Auswahl der Kennzahlen zur finanziellen Berichterstattung spielt die Bestimmung ihrer Wesentlichkeit eine wichtige Rolle. Die Faktoren gelten gemäß der wichtigsten weltweiten Berichterstattungsstandards dann als wesentlich, wenn ihr Fehlen oder eine falsche Angabe die Entscheidungsfindung einer Unternehmensleitung oder ihrer Interessensgruppen potenziell beeinflusst. Die Capitals Coalition und andere Institutionen legen deshalb bei der IMV größten Wert auf die Berücksichtigung des Wesentlichkeitsaspekts.

Vor der Auswahl der zu verarbeitenden Daten sollen Unternehmen in einem systematischen und transparenten Prozess beurteilen, was nach der oben gegebenen Definition für sie wesentlich ist. Wie diese Beurteilung im Einzelfall durchzuführen ist, ist nicht spezifiziert, da sie auf Kriterien basieren muss, die sich je nach Sektor, Land und lokalen Gegebenheiten unterscheiden können. Relevanz und Signifikanz (relative Wichtigkeit) der ausgewählten Messgröße sollten jedoch unbedingt ausgewiesen werden.

### Beispiel

Für den Wasserverbrauch eines Unternehmens werden die gesellschaftlichen Kosten möglicher Wasserknappheit betrachtet. Wasserknappheit kann zu Ausfällen in der Landwirtschaft führen oder die Verbreitung ansteckender Krankheiten beeinflussen. Gleichzeitig entstehen aber auch Risiken für das verbrauchende Unternehmen selbst, das das Wasser beispielsweise für Produktion oder Energiegewinnung benötigt.

Bei einer Wesentlichkeitsanalyse wird zwischen zwei Perspektiven differenziert, die zu unterschiedlichen Ergebnissen führen:

1. Value to society: positive und negative Auswirkungen einer Organisation auf die Gesellschaft
2. Value to business: Auswirkungen und entstehende Risiken für die betrachtete/berichtende Organisation

Diese beiden Wertdimensionen sind jedoch empirisch kaum voneinander zu trennen und stehen in einem Wechselverhältnis, das als „*doppelte Wesentlichkeit*“ bezeichnet wird. Bei der zukünftigen CSRD-Berichtspflicht wird explizit die Berücksichtigung beider Perspektiven eingefordert.

Damit Unternehmen in ihrer Wesentlichkeitsanalyse nicht gesellschaftlich relevante Aspekte vernachlässigen, werden drei weitere Möglichkeiten zur Auswahl von Indikatoren für die IMV vorgeschlagen:

1. Set standardisierter Kennzahlen anstelle einzelner unternehmensspezifischer Wesentlichkeitsanalysen<sup>34</sup>
2. Orientierung der Indikatorenauswahl an sozialen Leitlinien wie den Nachhaltigkeitsentwicklungszielen (SDGs) der Vereinten Nationen (UN), der Allgemeinen Erklärung der Menschenrechte der UN oder der dreigliedrigen Grundsatzerklärung über multinationale Unternehmen und Sozialpolitik (MNE-Erklärung) der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO)<sup>35</sup>
3. Einbindung zivilgesellschaftlicher Interessengruppen/Stakeholder in den Auswahlprozess<sup>36</sup>

Meist wird in der bisherigen Praxis der Nachhaltigkeitsberichterstattung die Auswahl der Indikatoren ohne eigene Wesentlichkeitsanalyse durchgeführt. Tatsächlich arbeiten die Unternehmen mit einem zwar umfassenden, aber nicht standardisierten Set an Indikatoren aus den verwendeten Rahmenwerken.

<sup>34</sup> Die IWAI schlägt dabei eine zunächst kleine Auswahl wichtiger Indikatoren und deren sukzessive Erweiterung vor. Eine Institutionalisierung dieser Auswahl steht auch zur Diskussion. Vgl. Serafeim, Zochowski, and Downing 2019.

<sup>35</sup> Social & Human Capital Coalition 2019.

<sup>36</sup> Einen ersten Ansatz für eine solche Miteinbeziehung bieten die Seven Principles of Social Value, Social Value International 2018.

## 2.6 Methoden der Datenerhebung

Zur Messung des gesellschaftlichen Beitrags eines Unternehmens müssen verschiedene Kennzahlen erhoben werden, welche sozioökologisch wirksame Prozessfaktoren abbilden. Die Messwerte werden in physikalischen Einheiten angegeben, beispielsweise Treibhausgasemissionen in Kilogramm oder Weiterbildungsmaßnahmen in Stunden. Es soll im Folgenden kurz auf die wichtigsten methodischen Schritte bei der dazu notwendigen Datenerhebung eingegangen werden.

Manche der in Kapitel 2.4 vorgestellten Organisationen geben keine Auskunft darüber, wie sie ihre Daten erheben. Andere empfehlen in ihren Methodenpapieren (etwa Capital Protocols oder VBA Methodology), die direkt im Unternehmen gemessenen Primärdaten zu verwenden, soweit sie vorhanden sind. Sie bieten die größte Genauigkeit, sind jedoch vor allem für vor- und nachgelagerte Teile der Wertschöpfungskette oftmals gar nicht oder nur unvollständig zu erheben.

Liegen keine Daten vor, können sie zumindest geschätzt werden, wofür es die folgenden Ansätze gibt:

1. Die Werte können „von unten herauf“ (**bottom-up**) erhoben werden. Beispielsweise kann auf der Basis der im Unternehmen erhobenen Daten auf fehlende Werte rückgeschlossen werden, etwa indem Entwicklungen erkannt und deren Auswirkungen prognostiziert werden. Solche Schätzungen benötigen meist eine Grundlage an Primärdaten und unterscheiden sich stark nach Produkt und Herstellungsverfahren. Sie sind in der Erhebung und Berechnung arbeitsintensiv, bieten aber eine hohe Genauigkeit. Häufig werden Life Cycle Assessments (LCAs, deutsch auch Ökobilanzen) durchgeführt, die es mittels detaillierter Analyse der Prozessschritte und der Materialeigenschaften des Produkts erlauben, die gesamte Lebensdauer von Produkten zu prognostizieren.
2. „Von oben herab“ (**top-down**) werden die fehlenden Daten mithilfe von öffentlichen Datenbanken wie Industrie- oder Regierungsdaten und Branchenschnitten geschätzt. Dazu können Produktivitätsmodelle oder makroökonomische Ansätze wie Environmental Extended Input-Output-Modelle (EEIO)<sup>37</sup> verwendet werden, die mit vergleichsweise wenig Aufwand ökologische und sozioökonomische Brennpunkte erkennen lassen und oft zur Schätzung indirekter Auswirkungen verwendet werden. Bei diesem Ansatz kann die vollständige Wertschöpfungskette berücksichtigt werden.

Bei der Auswahl der Methode gilt es stets zwischen Vollständigkeit, Genauigkeit und Aufwand der Datenschätzung abzuwägen. Beide Methoden können auch miteinander kombiniert werden: Kennzahlen zu Cradle-to-grave-Effekten entlang der gesamten Wertschöpfungsketten werden in erster Linie mithilfe von Life Cycle Assessments (bottom-up) in Kombination mit Input-Output-Modellen (top-down) geschätzt.

Bei allen Verfahren sind die Transparenz der verwendeten Datenquellen sowie die Konsistenz der Methodik von entscheidender Bedeutung. Gegenwärtig verwenden Organisationen und Unternehmen zur Bestimmung der Auswirkungen meist Kennzahlen aus ihren Betrieben, die selbst erhoben und bereits für die Nachhaltigkeitsberichterstattung dokumentiert werden. **Die Vollständigkeit und die Qualität der Daten hängt bislang jedoch maßgeblich von ihrer Relevanz für das Unternehmen ab, sie könnte von einer ordnungspolitisch verbindlichen Standardisierung der Datenerhebung profitieren.**

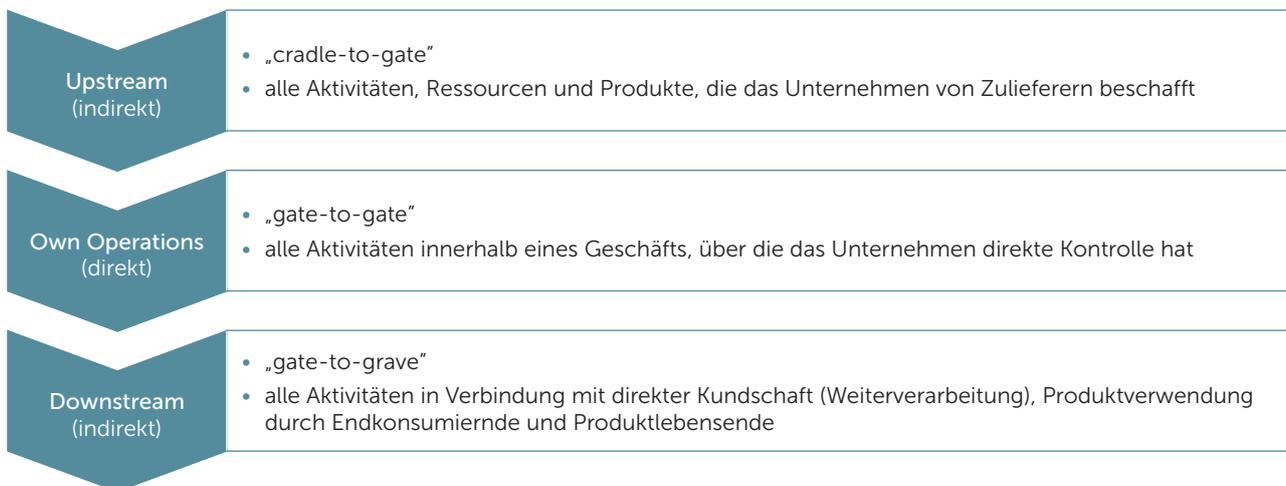
## 2.7 Umfang der Datenerhebung (Scope)

Durch zunehmende Globalisierung und rasant wachsende Wertschöpfungsnetzwerke werden Produktions-, Dienstleistungs- und Verarbeitungsprozesse der Unternehmen und damit die Ermittlung ihres gesellschaftlichen Beitrags immer komplexer. **Multinationale Konzerne beteiligen sich oft nur als Lizenz- und Kapitalgeber und verlagern die Risiken der Produktion häufig in Länder mit niedrigeren Umwelt- und Sozialstandards.** Beispiele dafür sind Brände und Gebäudeeinstürze in Textilfabriken europäischer Bekleidungshersteller in Asien oder zum Teil menschenunwürdige Arbeitsbedingungen sowie Selbstmorde und Kinderarbeit bei Zulieferunternehmen global operierender Elektronikkonzerne. Vor dem Hintergrund einer strengeren Gesetzgebung – wie der jüngsten Einführung des deutschen Lieferkettensorgfaltspflichtengesetzes (LkSG) und einer geplanten EU-weiten Regelung – werden nachvollziehbare und vergleichbare Daten zu sozioökologischen Auswirkungen entlang der Lieferketten immer zentraler.

Um der geschilderten Problematik gerecht zu werden, schließen die verschiedenen Ansätze zur IMV perspektivisch alle Stufen der Wertschöpfungskette mit ein. Seitens des durchführenden Unternehmens kann abstuft zwischen Upstream, Own Operations und Downstream unterschieden werden (siehe Abbildung 3). Unternehmen haben nur auf Own Operations direkten Einfluss; indirekt beeinflussen können sie Upstream etwa durch die Auswahl von Zulieferunternehmen und Einkäufe sowie Downstream durch das Produktdesign (Konsum-, Abfall- und Verwertbarkeitseigenschaften des Produkts).

<sup>37</sup> Multiregionale Input-Output-Tabellen geben den Austausch zwischen einzelnen Sektoren und Ländern wieder. EEIO erweitern diese um jeweilige Kennzahlen zu ökologischen und sozialen Effekten, die durch den jeweiligen Austausch entstehen. So können etwa Auswirkungen geschätzt werden, die durch Einkäufe entstehen.

Abbildung 3: Stufen der Wertschöpfungskette „from cradle to grave“



Quelle: WifOR

Die bisher von Unternehmen veröffentlichten Bilanzierungen ihrer Impacts unterscheiden sich erheblich darin, welche Stufen der Wertschöpfungskette in die Betrachtung mit einbezogen werden. Auch die in dieser Studie vorgestellten Initiativen machen unterschiedliche Angaben dazu, in welchem Umfang sie gesellschaftliche Beiträge ermitteln. Einige beschränken sich auf eigene Aktivitäten und Lieferketten der betrachteten Unternehmen, viele äußern jedoch den Anspruch, auch nachgelagerte Auswirkungen durch Konsum oder Weiterverarbeitung ihrer Produkte miteinzubeziehen. Wenn Unternehmen ihre direkten und indirekten gesellschaftlichen Beiträge veröffentlichen, geht es in der Regel bislang also um die eigenen betrieblichen Auswirkungen (Own Operations) beziehungsweise die Auswirkungen in vorgelagerten Lieferketten (Upstream). Die Auswirkungen in nachgelagerten Stufen der Wertschöpfungsketten (Downstream) und durch Produkte werden noch oft vernachlässigt. Rahmenwerke für die Bepreisung und Bilanzierung von Produktauswirkungen auf die Gesellschaft werden zwar bereits entwickelt, sind aber noch nicht umfassend in praxisreife Verfahren der IMV integriert.

Bisherigen Veröffentlichungen liegen sehr unterschiedliche Vorgehensweisen zugrunde, die spezifisch auf das jeweilige Unternehmen zugeschnitten sind. Häufig werden deshalb statt des Downstream-Beitrags eines gesamten Unternehmens die gesellschaftlichen Auswirkungen einzelner Produkte veröffentlicht, die Analysen beschränken sich auf Einzelinvestitionen und -entscheidungen oder untersuchen direkte Auswirkungen auf spezifische Interessensgruppen; in vielen Fällen werden zusätzlich indirek-

te Auswirkungen integriert. Ein Großteil der Unternehmen, die ihre gesellschaftlichen Beiträge berechnen, schließt auch Auswirkungen entlang ihrer Wertschöpfungskette mit ein. Da sich jedoch Produkte beziehungsweise ihre Effekte auf der Ebene der Konsumsphäre häufig stark unterscheiden, gestaltet sich die genaue Berechnung ihres Wertbeitrags schwierig. Einen allgemeinen Rahmen gibt es bislang nicht, weshalb ein aussagekräftiger Vergleich der Nachhaltigkeitsperformance von Unternehmen und ihren Produkten kaum möglich ist.

Bei der 2018 veröffentlichten Fallstudie zu gesellschaftlichen Auswirkungen von Medizinprodukten des Biotechnologie- und Pharmakonzerns Novartis<sup>38</sup> wurde beispielsweise die Entwicklung der Lebensqualität auf individueller und kollektiver Patient\*innenebene gemessen und bepreist. Jedoch könnten bei Analysen von Produktauswirkungen auch umweltbezogene Outcomes bewertet werden: So stellt Vodafone Netherlands die Auswirkungen seiner vertriebenen Mobilgeräte auf die Umwelt über ihren kompletten Lebenszyklus - cradle to grave - in Geldwerten dar.<sup>39</sup>

## 2.8 Monetäre Bewertung

Die in Kapitel 2.3 vorgestellten Impact Pathways bilden die methodische Grundlage, auf der die einzelnen gemessenen (physischen) Kennzahlen mittels Bepreisung bilanziert und damit die gesellschaftlichen Beiträge von Unternehmen ermittelt werden. Sie wären allein durch Datenerhebung nicht so anschaulich und verwendbar für die Unternehmenssteuerung.

<sup>38</sup> Vgl. Seddik et al. 2018

<sup>39</sup> Vgl. Vodafone Netherlands n.d.

Um Effekte in vergleichbaren Geldbeträgen ausdrücken zu können, werden Methoden benötigt, die den monetären Wert einer Auswirkung bestimmen und die Komplexität der jeweiligen Wirkzusammenhänge berücksichtigen. Beispielsweise soll zur Bestimmung des gesellschaftlichen Beitrags von THG-Emissionen nicht allein ihr physikalischer Einfluss auf das klimatische Phänomen der Erderwärmung bewertet werden, sondern auch dessen Auswirkungen auf Menschen, die den Klimaveränderungen ausgesetzt sind. Beide Bewertungen sind dabei mit Unsicherheiten verbunden und beeinflussen einander wechselseitig.

Um nachhaltigkeitsbezogenen Auswirkungen einen Geldwert zuweisen zu können, gilt es ein gesellschaftliches Wertesystem zu identifizieren, das als Maßstab der Bewertung genutzt werden kann. Für die OECD beispielsweise ist ein Bewertungskriterium das abstrakte Konzept des individuellen Wohlergehens. Hierfür gilt es zunächst zu ermitteln, wie menschliches Wohlergehen durch die Reduzierung oder Vermehrung von nicht-kommerziellen Gütern oder Dienstleistungen beeinflusst wird. Dafür werden folgende Ermittlungsverfahren vorgeschlagen:

1. Stated Preference: Eine repräsentative Gruppe benennt ihre Bewertung eines Effekts in Geldwerten. Dies kann durch sogenannte Willingness to Pay (WTP) oder Willingness to Accept (WTA) Studien ermittelt werden:
  - Willingness to Pay = Maximum der Zahlungsbereitschaft, um ein gewünschtes Resultat zu erlangen
  - Willingness to Accept = Mindestpreis/-entschädigung für ein nicht gewünschtes Resultat

2. Revealed Preference: Der Wert für nicht am Markt gehandelte Güter wird indirekt durch andere Marktpreise bestimmt. Beispielsweise verringert sich der Marktwert eines Hauses, wenn es in einer Gegend mit hoher Luftverschmutzung steht.
3. Kostenbasierter Ansatz: Der Wert eines Gutes kann ermittelt werden, indem man die Zahlungsbereitschaft für schadensmindernde Maßnahmen betrachtet (zum Beispiel Kosten für Luftfilter).

Diese oder vergleichbare Vorgehensweisen dienen jedoch lediglich dafür, annäherungsweise die schwer quantifizierbare, nicht-finanzielle Betroffenheit von Menschen durch wirtschaftsinduzierte Impacts monetär zu beziffern.<sup>40</sup>

Alternativ bieten einige Institutionen, die Methoden und Standards entwickeln, gebrauchsfertige Preis-Indizes durch Impact Pathways, deren Herleitung allerdings nicht immer (vollständig) transparent ist. Der Verweis auf das veranschlagte Rahmenwerk erspart es Anwender\*innen so, komplizierte Wert-Ermittlungsverfahren durchführen zu müssen. Die einzelnen von ihren Entwickler\*innen vorgeschlagenen Bewertungsfaktoren/Preise unterscheiden sich dabei teilweise enorm. Tabelle 5 zeigt, wie stark etwa die Bepreisungsvorschläge für eine Tonne CO<sub>2</sub>-Äquivalente (CO<sub>2</sub>e)<sup>41</sup> an Treibhausgasen variieren. Dabei kommt es nicht nur bei den verschiedenen Methoden, sondern auch innerhalb einer Methode zu Unterschieden.

Tabelle 5: Unterschiedliche Preise am Beispiel THG-Emissionen (nach drei möglichen Methoden)

Marktpreis	Vermeidungskosten	Schadenskosten
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 25 € (zunächst festgelegter Preis nach deutschem Klimapaket)</li> <li>• ca. 85 € (aktueller Preis nach EU Emissions Trading System)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zwischen 25 und 85 € für die Umrüstung auf neue Solarenergie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Social Cost of Carbon, zwischen 11 und 2.034 €</li> <li>• 190,96 € für das Jahr 2019 (Empfehlung des Umweltbundesamtes)</li> </ul>

Quelle: eigene Darstellung

Diese teilweise gravierenden Differenzen sind dabei nicht allein immanent zu erklären: Marktpreise können politischer Einflussnahme unterliegen, weshalb sich Preisniveaus von

Land zu Land unterscheiden können; Vermeidungskosten hängen von bestehenden Technologien und Veränderungsmöglichkeiten sowie von geographischen Faktoren

<sup>40</sup> Dazu zählen die Reisekostenmethode, hedonische und kontingente Bewertungsmethoden, Ausgleichskosten (mitigation cost) sowie Marktpreismethoden wie Written-down replacement cost und der Net present value-Ansatz. Letztere Methode wird nach dem SEEA Ecosystem Accounting standardisiert für die Bewertung von natürlichem Kapital sowie Kapitalflüssen in volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen verwendet, UNCEEA 2021. Weitere Ausführungen zu den einzelnen Methoden finden Sie unter anderem in Natural Capital Coalition 2016; Social & Human Capital Coalition 2019; Steen 2019; Vionnet 2021

<sup>41</sup> Unterschiedliche Preise am Beispiel THG-Emissionen (nach drei möglichen Methoden): Bundesregierung 2019; Friedmann u. a. 2020; Wang u.a. 2019., Ember Carbon Price Viewer, <https://ember-climate.org/data/carbon-price-viewer/> (Stand 09.08.2022)

ab; Schadenskalkulationen können je nach angewandtem Modell sowie dessen Spezifikation (etwa gewähltem Bewertungsunterschied zwischen aktuellen und zukünftigen Kosten) unterschiedliche Ergebnisse erbringen.

Die in Kapitel 2.4 vorgestellten Rahmenwerke schlagen bisher nur verschiedene Bewertungsmöglichkeiten vor. Da sich das Feld Impact Measurement and Valuation beständig weiterentwickelt, werden weitere Methoden entwickelt beziehungsweise je nach Forschungsstand angepasst und aktualisiert. Daher können sich auch Bewertungen eines einzigen Unternehmens in seinen unterschiedlichen Veröffentlichungen unterscheiden. **Keine der im Rahmen dieser Studie untersuchten Initiativen legt sich bislang auf eine standardisierte Vorgehensweise fest.**

## 2.9 Problemfelder und Alternativen

### Problemfelder

Sollen die Ergebnisse der Unternehmen und Institutionen, die sich mit IMV beschäftigen, vergleichbar sein, muss in folgenden Problemfeldern Konsens hergestellt werden:

**Erstens** stellt sich die Frage, welche Auswirkungen gemessen werden sollen beziehungsweise gemessen werden können. Zwar wird die Abbildung möglichst vieler Indikatoren angestrebt, doch erschweren praktische Probleme diese Bemühungen, etwa die Verfügbarkeit verwendbarer Messdaten für einzelne dieser Indikatoren. Die Abwägung zwischen dem Anspruch einer möglichst umfassenden Betrachtung und der Möglichkeit ihrer Durchführung stellt also ein zentrales Problem dar.

**Zweitens** muss klar definiert werden, als wie weitreichend der Wirkungsbereich eines Unternehmens anzusehen ist. Bis zu welchem Grad sollen neben den eigenen Tätigkeiten (Own Operations) auch die vorgelagerten Lieferketten (Upstream) und die auf Verwendung ihrer Produkte (Downstream) beruhenden Aktivitäten Dritter (Konsum, Weiterverarbeitung etc.) in die Bewertung miteinbezogen werden?

**Drittens** gilt es theoretisch zu klären, wie sich sozialer und ökologischer Wertbeitrag überhaupt befriedigend quantifizieren lassen, welche sozioökologischen Indikatoren sauber messbar sind und in welchem Zusammenhang ihre Entwicklung mit den Prozessen eines Unternehmens steht. Beispielsweise lassen sich die ökonomischen Fol-

gekosten des Klimawandels zumindest schätzen und es ist möglich, den Anteil zu bestimmen, den ein einzelnes Unternehmen durch seine gemessenen Impact Drivers dazu beiträgt. Dagegen lassen sich Impacts auf ideell besetzte Entitäten wie Kultur- oder Naturdenkmale (Lebensweisen, kulturelle Praktiken, Biotope, Landschaften) ebenso schwer exakt quantifizieren und monetär bewerten wie unternehmerische Auswirkungen auf komplexe, kaum objektivierbare Kategorien und Zusammenhänge wie das gesamtgesellschaftliche Wohlbefinden.

### Alternativen

Die Bepreisung und Bilanzierung sozioökologisch relevanter Impact Drivers als IMV ist jedoch nicht die einzige Möglichkeit, die Nachhaltigkeitsperformance von Unternehmen zusammenzufassen. Einige Organisationen bewerten Nachhaltigkeitsaspekte mithilfe von Skalen und Schwellenwerten, die ebenso Vergleiche zwischen Unternehmen erlauben. Beispiele dafür sind die Gemeinwohl-Bilanz<sup>42</sup>, die MultiCapital Scorecard<sup>43</sup> und der Future-Fit Business Benchmark<sup>44</sup>. Auch Ratingagenturen verwenden Bewertungsschemata, um die Nachhaltigkeit von Unternehmen bezüglich der Dimensionen Umwelt, Soziales und Management einzustufen.

Schulnoten und Skalen erscheinen intuitiv verständlich und aufgrund eines höheren Abstraktionsgrades möglicherweise humaner und weniger technokratisch als die Präzision, welche die Berechnung eines exakten Geldwertes zu gewährleisten vorgibt. Dieser Art der Berechnung werden nicht selten ethische Vorbehalte entgegengebracht, insbesondere wenn es um die Bewertung solcher Impacts geht, die Sicherheit, Gesundheit oder allgemeines Wohlergehen von Menschen beeinflussen. Zweifelsohne muss auch festgehalten werden, dass nicht alle gesellschaftlich-ethischen oder ökologischen Werte gleichermaßen zur Übertragung in ein monetäres Bewertungssystem geeignet sind oder diese nur unzureichend gewährleistet werden kann.

Gegenüber alternativen Bewertungsmethoden – wie der Orientierung an Schwellenwerten oder einer Benotung – bieten Messung und Bepreisung jedoch den immensen Vorteil, Vergleichbarkeit mit finanziellen Unternehmensergebnissen herzustellen und so das Verhältnis von wirtschaftlicher Aktivität und sozioökologischem Impact anschaulicher abzubilden (siehe auch Kapitel 3.4 und 3.5).

<sup>42</sup> Vgl. Bachfellner et al. 2017.

<sup>43</sup> Vgl. McElroy and Thomas 2015.

<sup>44</sup> Vgl. Future-Fit Foundation 2020.

# 3

## 3. Expert\*inneninterviews

Interviews mit fünf Expert\*innen aus den Fachrichtungen Wirtschaft, Nachhaltigkeitsinvestment, Gewerkschaft sowie Wirtschaftsethik zeigen den Anwendungszusammenhang der vorliegenden Literaturrecherche und beleuchten sie aus verschiedenen Perspektiven auf die wirtschaftliche Praxis.<sup>45</sup> Die Interviews wurden lose entlang dreier Themenstränge geführt:

- eigene Positionierung (Vor- und Nachteile)
- Stakeholder-Integration
- zukünftige Entwicklung

Statt einen Fragenkatalog abzuarbeiten wurden offene Gespräche geführt, um die Ansichten der Personen möglichst ungefiltert einzufangen. Die Ergebnisse sind unter fünf Fragestellungen zusammengefasst:

1. Was bewegt Unternehmen (oder Finanzdienstleister) dazu, soziale und Umweltaspekte bewerten zu wollen?
2. Wie können Stakeholder in den Prozess der Nachhaltigkeitsbewertung miteingebunden werden?
3. Welche Vorteile bieten die Ansätze für die Gesellschaft?
4. Was sind die Grenzen und Probleme der Bewertung?
5. Wie können kommende Entwicklungen in dem Bereich aussehen?

### 3.1 Motivation der Unternehmen

Wie eingangs dargestellt, gibt es für Unternehmen sowohl interne als auch externe Motivationsfaktoren, eine IMV zu erstellen. Die interviewten Wirtschaftsvertreter\*innen sehen den größten **Druck vonseiten der Finanzindustrie** auf Unternehmen zukommen. Investor\*innen fordern zunehmend, nicht allein Nachhaltigkeitskennzahlen zu veröffentlichen, sondern diese auch verständlich und vergleichbar aufzubereiten, um die Erfüllung etwaiger Nachhaltigkeitsversprechen belegen zu können.

Der Fokus auf Nachhaltigkeit in der Finanzbranche ist ein vergleichsweise junges Phänomen, das im Kontext einer sich verschärfenden Klimaproblematik und global aufsehenerregender Ereignisse wie der Deepwater-Horizon-Katastrophe im Golf von Mexiko (2010) oder dem Atomunglück im japanischen Fukushima (2011) zu verstehen ist. Ging es der Investmentbranche in der Vergangenheit zumeist ausschließlich um möglichst hohe finanzielle Erträge, berücksichtigt mittlerweile etwa auch die DVFA (Deutsche Vereinigung für Finanzanalyse) das Themenfeld ESG in ihren Expertisen. Denn auch die Finanzindustrie wird vom wachsenden öffentlichen Problembewusstsein hinsichtlich des Klimawandels beeinflusst. Dieser Shift der gesellschaftlichen Aufmerksamkeit wird durch zivilgesellschaftliche Initiativen wie die Klimastreik-Bewegung Fridays for Future in ähnlicher Weise befördert wie durch die Thematisierung der Rolle der Finanzwirtschaft auf politischen Foren wie der Pariser UN-Klimakonferenz 2015.

Neben der Finanzindustrie ist es die **öffentliche Aufmerksamkeit**, die Unternehmen zunehmend kritisch befragt. Angesichts der gesteigerten gesellschaftlichen Sensibilität potenzieren sich durch skandalträchtige Praktiken wie den Diesel-Skandal der Jahre 2015 ff. die negativen Auswirkungen auf ihr Image und ihre Bewertung an den Finanzmärkten.

Die interviewten Wirtschaftsvertreter\*innen gehen zudem davon aus, dass eine deutliche **Ausweitung umweltpolitischer Regulierung** zu höheren Anforderungen an die Berichterstattung führen dürfte. Ausdruck dieses Trends ist beispielsweise die EU-Taxonomie-Verordnung zur Förderung nachhaltiger Wirtschaftsaktivitäten. Durch die Etablierung eigener Rahmenwerke, die von Unternehmensverbänden vorangetrieben wird, kann möglicherweise zukünftigen regulatorischen Standards vorgegriffen und der Anpassungsdruck präventiv reduziert werden.

<sup>45</sup> Die Interviews wurden im April und Mai 2021 durchgeführt und enthalten keinerlei Bezüge zu späteren Entwicklungen wie der Einführung der CSRD in der EU, der Entwicklung der ESRS oder der Gründung des International Sustainability Standards Boards (ISSB) der IFRS Foundation.

### Gewerkschafter

„Wir müssen andere Bewertungsmaßstäbe für Unternehmen finden. Inwieweit ergibt sich durch meine Ausgaben ein gesamtgesellschaftlicher Mehrwert? Kosten, die der Allgemeinheit zugutekommen – Steuern, Entwicklungs- und Fortbildungskosten etwa – höher zu bewerten, wäre vielleicht mal eine Annäherung.“

Trotz aller genannten externen Gründe überwiegen aus der Perspektive der Interviewten offenbar dennoch die **internen Gründe für die Implementierung** von IMV-Verfahren: Unternehmen bräuchten datenbasierte Orientierungshilfen, um überhaupt nachhaltige Entscheidungen treffen zu können. Die Bewertung sozioökologischer Auswirkungen erleichtere es ihnen, diese in ihre Entscheidungsprozesse zu integrieren und bei der unternehmerischen Beantwortung von Fragen der Nachhaltigkeit leichter Schwerpunkte zu setzen.

Nachhaltigkeitsaspekte haben auch Einfluss auf das **finanzielle Risikomanagement** von Unternehmen – ein Wirtschaftsvertreter etwa erwähnte beim Faktor Wasser das Risiko zukünftiger Knappheit sowie steigende CO<sub>2</sub>-Preise als Kostenfaktor.

### Wirtschaftsvertreter B

„Heute ist klar, dass Nachhaltigkeitsaspekte in die Unternehmenssteuerung überführt werden können – und für den langfristigen Unternehmenserfolg auch müssen. Wenn Wirkungen messbar gemacht werden, führt das auch dazu, dass Unternehmen bessere Entscheidungen treffen.“

Schließlich begünstigt bei einzelnen Unternehmen nicht zuletzt die **intrinsic Motivation** von Shareholdern die Entscheidung für die Messung gesellschaftlicher Beiträge.

Alle Befragten sind sich darin einig, dass die Nachhaltigkeit von Unternehmen in einer Art und Weise ausgewiesen werden sollte, die für alle Stakeholder transparent und leicht verständlich ist.

## 3.2 Einbindung von Stakeholdern

Für die Wirtschaft wird es immer wichtiger werden, ihre gesellschaftliche Wertschöpfung zu messen, zu verstehen und die Stakeholder darüber zu informieren. Darüber sind sich alle Befragten einig. Damit die Ergebnisse vergleichbar sind, ist es notwendig, dass Unternehmen die Werte beziehungsweise Preise ihrer Impacts nicht willkürlich bestimmen. Deshalb befürworten Wirtschaftsvertreter\*innen, dass eine **unabhängige Organisation** aus verschiedenen Interessengruppen zum Beispiel den Preis einer Tonne CO<sub>2</sub> festlegt, andernfalls könne die Festlegung kaum als fundiert und verlässlich wahrgenommen werden.

Die Wirtschaftsvertreter\*innen und der Investor teilen die Einschätzung, dass **viele Interessengruppen** – darunter auch Arbeitnehmer\*innenvertretungen – **bislang über die gesellschaftlichen Beiträge der Unternehmen schlecht informiert** sind. Das sei lediglich bei einigen sozialen Kennzahlen anders, allerdings nicht in einem Umfang, der das Unternehmenshandeln beeinflussen würde. Es gebe dementsprechend bei den Gewerkschaften, der Politik und den Verbänden noch eine Informationslücke zum Thema IMV. Diesen Nachholbedarf spricht der interviewte Gewerkschafter an und bemängelt, dass Aufsichtsräte nicht in stärkerem Maße darauf drängten, dass sich Unternehmen an ihren gesellschaftlichen Beiträgen orientieren. Der insgesamt vergleichsweise geringe Bekanntheitsgrad von IMV beruhe auf der relativen Neuartigkeit des Verfahrens. Bislang würden Unternehmen jedoch davor zurückschrecken, das Konzept der Monetarisierung in die öffentliche Wahrnehmung zu befördern, da es oft unsachlich, ohne fundierte Kenntnis der Thematik, kritisiert werde.

Die Wirtschaftsvertreter\*innen erwarten **von den Beschäftigtenvertretungen ein hohes Interesse an IMV**, da unternehmensseitige Investitionen in den „Prozessfaktor Mensch“ positiv in die Rechnungslegung einfließen: Aufwendungen zugunsten der Beschäftigten (oder der Betroffenen entlang der Lieferketten) würden vom Kosten- zum Nutzenfaktor. So schaffe die Messung sozialer Indikatoren und deren Monetarisierung Anreize für Unternehmen, in das jeweilig bemessene Feld – etwa die Lohnqualität – zu investieren, da es andernfalls als negativer Faktor in der finanzierten Bilanz des gesellschaftlichen Beitrags zubuche schlage. Einer der Wirtschaftsvertreter appelliert an die Gewerkschaften, stärker mit den Unternehmen zusammenzuarbeiten, die bereits ihre gesellschaftlichen Beiträge bilanzieren, und rät, die Unternehmen, die dies noch nicht täten, nachdrücklicher dazu aufzurufen.

Nach Ansicht des Gewerkschaftsvertreters engagieren sich die Gewerkschaften bereits für Reformen in der Berichterstattung, um nachhaltigkeitsbezogene Aspekte stärker zu integrieren. Doch sei die Entwicklung von Methoden und Standards bislang ausschließlich bei Initiativen und Organisationen aus Wirtschaft und Forschung angesiedelt und **Arbeitnehmende sowie weitere Stakeholder seien noch zu wenig beteiligt**. Dabei sollten gerade die Betroffenen von wirtschaftsseitigen Auswirkungen mitentscheiden über Bereiche und Priorisierung der IMV. Zum Teil sei es schwierig, ihre Perspektiven zu berücksichtigen, da sie häufig indirekt, entlang teilweise weitreichender Lieferketten – etwa in Schwellenländern – betroffen seien. Da Betroffene häufig ihre Rechte nicht kennen oder anderen Rechts- und Wertesystemen

vertrauen würden, gestalte es sich oftmals schwierig, ihren Belangen zur Geltung zu verhelfen. Auch Zulieferbetriebe sollten deshalb zu Transparenz bei Risiken und Gegenmaßnahmen verpflichtet werden, damit weiterverarbeitende Unternehmen eine Risikoabwägung vornehmen und mögliche Schadensfälle und entsprechende Kompensationsmaßnahmen einkalkulieren könnten. Ungeachtet dieser Schwierigkeiten plädiert der interviewte Gewerkschafter dafür, **Betroffene in die Bewertung der IVM einzubinden**, um die Ergebnisse mit der sozialen Sphäre rückzukoppeln und damit zu legitimieren, oder eine Überarbeitung anzuregen.

#### Gewerkschafter

„Diejenigen, die geschützt werden sollen, Rechteinhabende, müssen bei einem Auditierungsprozess dabei sein. Betroffene müssen gehört werden.“

### 3.3 Gesellschaftlicher Nutzen

Alle Expert\*innen stimmen darin überein, dass die Ermittlung der gesellschaftlichen Beiträge sowohl für Unternehmen als auch für Stakeholder von großer Bedeutung sein könne. Hinsichtlich der im Rahmen der IMV-Ansätze vorgeschlagenen Monetarisierung variieren jedoch ihre Einschätzungen.

In den Interviews kamen vier Aspekte der Monetarisierung zu Sprache, die deutlich positiv bewertet wurden: **Effizienz, Vergleichbarkeit, Übersichtlichkeit und öffentliche Wahrnehmung**.

Ziel jeder Berichterstattung solle es sein, entscheidungsrelevante Informationen zu generieren und zu kommunizieren. Nach Einschätzung des Gewerkschafters sind diese Informationen für einzelne Stakeholder individuell entscheidungsrelevant. Würden finanzielle, ökologische und soziale Kennzahlen standardisiert und zusammenhängend veröffentlicht, bestehe für jede Interessengruppe die Möglichkeit, die für sie jeweils bedeutsamen Informationen herauszufiltern und spezifisch sowie in einem größeren Kontext zu bewerten. Er hebt außerdem die Vergleichbarkeit der monetarisierten Bilanzierung mit finanziellen Kennzahlen und ihre Verständlichkeit positiv hervor, da sie das Erkennen und Verstehen potenzieller Zielkonflikte zwischen Nachhaltigkeits- und Finanzzielen erleichtern. Auch begrüßt er den möglichen Bedeutungswandel, den beispielsweise Weiterbildungen oder Steuerzahlungen erfahren, indem sie nicht nur als Kostenpunkte, sondern als positiver Beitrag zum gesellschaftlichen Wohlergehen dargestellt werden.

Nach Aussage von mehreren Interviewten kann die Bilanzierung des bepreisten gesellschaftlichen Beitrags genau die benötigte Verdichtung verschiedener Aspekte zu vergleichbaren Kennzahlen liefern. Die Komplexität

des Produktionsprozesses werde berücksichtigt, da viele Einzelwerte in die Bewertung miteinfließen. Die Vergleichbarkeit aller entscheidungsrelevanten Kennzahlen (inklusive der finanziellen) sei sowohl für Unternehmen als auch für Stakeholder von großem Nutzen, indem sie allen am Wirtschaftsprozess Beteiligten dessen verbesserte Steuerung auf Basis von Nachhaltigkeitskriterien ermögliche. Derzeit sei es für jedes Unternehmen ein Leichtes, die eigene Nachhaltigkeit öffentlich zu behaupten und einen entsprechenden Corporate Purpose zu formulieren. Die IMV ermögliche es, diese Verlautbarungen mit nachprüf- und vergleichbaren Zahlen zu untermauern, wodurch sie deutlich an **Glaubwürdigkeit** gewinnen. Damit der Definition eines solchen Nachhaltigkeitszieles die gewünschten Veränderungen der Unternehmensprozesse folgen könnten, seien **Orientierungspunkte nötig**, mit denen sich überprüfen lasse, ob die Entwicklung die angestrebte Richtung nehme. So könnten auch **Entwicklungen von Unternehmensauswirkungen über Zeiträume** hinweg betrachtet werden.

Dem Wirtschaftsethiker zufolge schafft allein die Tatsache, dass **andere Werte als die finanziellen bemessen** werden können, neue Anreize gemäß der Devise „You can't manage what you can't measure“. Nach seiner Einschätzung stellt die zu beobachtende Neuausrichtung des Umgangs mit gesellschaftlichen Beiträgen ein ergebnis- und wertorientiertes Handeln dar, das auf objektiven Messungen und konsensuell gewonnenen Bewertungsmaßstäben beruht. Bislang fehle es jedoch an einer Festlegung messbarer Indikatoren, die eine realistische Zielsetzung und entsprechende Bewertung unternehmerischen Handelns ermöglichen. Auch müsse wertorientiertes Handeln als „lohnend“ wahrgenommen werden und eine Monetarisierung sozioökologischer Auswirkungen könne dabei helfen, den gesellschaftlichen Beitrag eines Unternehmens anschaulich als „Gewinn“ für die Gesellschaft auszuweisen.

Nach Einschätzung der Wirtschaftsvertreterin gibt es in Unternehmen häufig ein Missverständnis über die Nachhaltigkeit der eigenen Prozesse, das einen ausschließenden Widerspruch zwischen Nachhaltigkeits- und finanziellen Zielen konstruiere. Das liege daran, dass es nicht der etablierten Praxis der Unternehmen entspreche, die von IMV ermöglichten Güterabwägungen zwischen gesellschaftlichen und finanziellen Zielgrößen vorzunehmen. Die monetäre Bewertung von gesellschaftlichen Auswirkungen sei ein Ansatz, Nachhaltigkeitsindikatoren auf eine Weise darzustellen, die der wohlbekannten Gegenüberstellung von Kosten und Nutzen entspreche und so die besagten Abwägungsprozesse erleichtere.

Die Wirtschaftsvertreter\*innen konstatieren, dass die gesellschaftlichen Beiträge von Unternehmen öffentlich kaum wahrgenommen werden. Sie vermuten die Ursa-

che darin, dass deren Darstellung für die Allgemeinheit noch unvertraut und unverständlich sei und ihre Ergebnisse deshalb in gesellschaftspolitischen Debatten nicht zur Geltung kommen könnten. Jedoch sei es für die Unternehmen von größter Bedeutung, sich konstruktiv in eben diese Debatten einzubringen, anstatt – so werde es öffentlich häufig wahrgenommen – in der Rolle einer Fundamentalopposition zu verharren. **Ein konstruktiver Diskursbeitrag könne hier der Bilanzierungsansatz von IMV sein, der auch Forschung, Arbeitsplätze und Weiterbildungsmaßnahmen als positive, geldwerte Beiträge der Unternehmen zum Wohle der Gesellschaft darstellt.**

#### Investor

„Wir beschäftigen uns mit dem Thema [Nachhaltigkeit], um bessere Investmententscheidungen treffen zu können. Und da ist es natürlich wichtig, dass man die Unternehmen und Projekte vergleichbar sieht.“

Für Investor\*innen besteht nach Aussagen der Wirtschaftsvertreter\*innen der Vorteil von IMV in der übersichtlichen Bereitstellung und leicht verständlichen Aufbereitung der Indikatoren, die sonst komplexitätsbedingt die Nachhaltigkeit eines Unternehmens schwer nachvollziehbar machen. Dabei solle nicht nur die ökologische, sondern auch die soziale Dimension wirtschaftlicher Auswirkungen betrachtet werden. Das geschehe in der gängigen Praxis der Nachhaltigkeitsberichterstattung der Unternehmen bislang nicht ausreichend. Diese Werte ließen auf die langfristige Stabilität der Unternehmen schließen, die bei Investitionsentscheidungen ein wichtiges Kriterium ist. Mit der monetären Bewertung werde außerdem eine Interpretation sozioökologischer Indikatoren im Kontext anderer (Finanz-)Kennzahlen ermöglicht, die zum Beispiel auch der Prognose von Investitionserträgen zuträglich sein könne.

### 3.4 Grenzen und Probleme

Grundsätzlich stellt sich im Umgang mit der Idee der IMV die Frage, ob der gesellschaftliche Beitrag eines Unternehmens in seiner Gänze gemessen und monetarisiert werden kann. Auch hier zeigen sich vier Hauptprobleme, die den **Umfang der Bewertung**, die **Messbarkeit** und **deren Qualität** sowie **ethische Fragen** betreffen (siehe Kapitel 2.3).

Dem Investor zufolge kann die ethische Integrität eines Unternehmens nur schwer durch Kennzahlen ausgedrückt werden, sie sei ein sogenannter **softer Faktor**, der sich nur schwerlich quantifizieren lasse. Außerdem seien einzelne Kennzahlen branchenabhängig und müssten dementsprechend differenziert betrachtet werden. Für eine umfassende Bilanzierung von gesellschaftlichen Auswirkungen sei es unerlässlich, weitere Verfahren zu entwickeln, die es erlauben, auch ökologische oder ethisch verhandelte **softe Faktoren** in IMV zu integrieren.

Die Wirtschaftsvertreterin betont, dass eine **nachvollziehbare Methode** für die Monetarisierung jedes Indikators benötigt wird, damit er für die Bilanzierung des gesellschaftlichen Beitrags eines Unternehmens berücksichtigt werden könne. Der Investor ist der Meinung, dass etwa Klimaauswirkungen schon sehr gut abgebildet und bewertet werden, **soziale Aspekte und „good governance“ dagegen häufig noch unterbelichtet seien**. Auch andere Interviewte weisen auf mögliche Probleme im Umgang mit den **soften Faktoren** hin. Der Gewerkschafter schätzt **ethisch verhandelte Faktoren** (wie die Reputation eines Unternehmens) als **derart subjektiv** ein, dass sie sich der Messung und anschließenden Monetarisierung grundsätzlich entzögen. Der Wirtschaftsvertreter vertritt die Ansicht, dass es aus wissenschaftlicher Sicht durchaus möglich ist, jeder Auswirkung einen Geldwert zuzuschreiben. Seien bestimmte ethische Fragestellungen auch kaum vollständig zu beantworten, etwa wenn es um Menschenleben gehe, würden diese jedoch in der Praxis, beispielsweise in der Versicherungsbranche, bereits monetär bewertet. Gleichermaßen würden auch in anderen Sektoren wie der Investmentbranche Risiken von Geldanlagen abgeschätzt oder in der Produktion Abwägungen zwischen Innovation und Arbeitsschutz getroffen.

Als ethisch problematisch erscheint einigen Expert\*innen die **Verrechnung** unterschiedlicher Kennzahlen – beispielsweise der Ausgleich des monetär bestimmten Wertverlustes durch Todesfälle mit finanziellen Gewinnen. Wichtig sei daher die **Kontextualisierung** von Messungen und Bewertungen, damit selbstmotiviert ethisch handelnde Personen und Organisationen im Wettbewerb nicht benachteiligt würden.

#### Wirtschaftsethiker

„Mindestens genauso wichtig wie die methodische Verlässlichkeit eines Messkonzeptes ist seine Einbettung, das Narrativ, die Standards, auf die man sich vorher einigt, mit dieser Messung umzugehen.“

Der genaue Umfang beziehungsweise die **Grenzen der Beitragsmessung** seien äußerst schwierig zu bestimmen. Dem Investor zufolge ist es bereits schwer, Nachhaltigkeit einheitlich zu definieren. Es gebe beispielsweise Nachhaltigkeitsfonds, deren Begriffsdefinition Wertpapiere von Waffenherstellern und Atomkraftkonzernen erlaube. Ein anderes Beispiel für ein derart kontroverses Nachhaltigkeitsverständnis gebe die jüngste EU-Taxonomie-Verordnung, der zufolge – dem Protest mehrerer Mitgliedsstaaten und Umweltverbänden zum Trotz – unter bestimmten Auflagen auch Investitionen in Gas- und Atomkraft als nachhaltig eingestuft werden könnten. Vor diesem Hintergrund spiele die Transparenz der jeweils zugrundeliegenden Begriffsdefinition eine entscheidende Rolle, die Verbraucher\*innen und andere Stakeholder müssten darüber aufgeklärt werden.

### Wirtschaftsethiker

„Das Dilemma der Messung ist: Was nicht gemessen wird, wird auch nicht berücksichtigt – wenn wir uns in Zukunft nur noch danach verhalten, was wir in Nummern beziffern können, diskreditieren wir darüberhinausgehende Wertefragen.“

Im Gegensatz zu den interviewten Wirtschaftsvertreter\*innen steht es für den Ethikexperten außer Frage, dass bestimmte gesellschaftliche Faktoren weder zuverlässig gemessen noch monetär bewertet werden können. Er äußert die Befürchtung, dass künftig **nur noch gemessene beziehungsweise bewertete Aspekte** berücksichtigt werden könnten. Gerade die Aufsummierung sämtlicher Auswirkungen eines Unternehmens zu einem einzigen Wert, der der ultimative Ausdruck des (letztlich immer positiven) gesellschaftlichen Beitrags sein sollte, birgt die Gefahr, alle negativen Faktoren, die in die Rechnung eingehen, unsichtbar zu machen und deren Bedeutung einzuebneten.

Auch der Gewerkschafter weist darauf hin, dass möglicherweise Stakeholder die für sie entscheidungsrelevanten Kriterien „im Anhang suchen“ müssten. Die Redewendung „You can't manage what you don't measure“ drücke hier also ein Dilemma hinsichtlich der Faktoren aus, die bei der Messung nicht berücksichtigt würden.

Für den Wirtschaftsethiker können Messung oder Bilanzierung bei der Beurteilung der Nachhaltigkeit oder Integrität eines Unternehmens nur Bausteine sein, da sie die Komplexität der Zusammenhänge nicht in ihrer Gänze erfassen können. Deshalb sei es wichtig, diese Instrumente richtig einzubetten, wie er anhand des Beispiels der Bonuszahlungen erläutert: Erfolge die Gewährung von Boni nur nach finanziellen Zielvorgaben, werde ihnen ein Anreiz genommen, sich an anderen Wertkategorien zu orientieren. Doch selbst unter Einbeziehung weiterer Indikatoren würden diejenigen, die sich ethisch verhielten, schlussendlich bestraft, da sich ethisches Verhalten sowie seine relativ diffusen Wirkungsweisen der Messung und Bewertung entzögen und so ihre Legitimität im Wirtschaftskontext einbüßen könnten.

Allgemein gilt aus wirtschaftsethischer Perspektive: Wird wertorientiertes Verhalten nur aus Opportunismus geübt – um Standards zu erfüllen oder für einen Wettbewerbsvorteil durch positivere ESG-Kennzahlen – werden ethisch orientierte **Werteversprechen** der Unternehmen relativiert. Eine Bilanzierung von Auswirkungen (auch als Grundlage für Entscheidungsfindungen) könne dazu führen, dass sich Menschen und Unternehmen nur noch dann an ein Wertegerüst halten, wenn es sich für sie finanziell lohne. Es zeigt sich ein implizites ethisches Problem: Moralische Grundsätze können entwertet werden,

wenn sie in finanzielle Kennzahlen und Zielgrößen übersetzt, mit ihnen verrechnet oder subsummiert werden.

Nach Ansicht des Wirtschaftsethikers ist die Komplexität und Subjektivität ethischer Werturteile zu groß, um gemessen und vergleichbar dargestellt werden zu können. Beispielsweise sei der Nutzen von **Empathie und Diversität** innerhalb einer Belegschaft kaum zu beziffern, obgleich Studienergebnisse ihre Korrelation mit unternehmerischem Erfolg nahelegen würden. Diese ethischen Werte seien kaum quantifizierbare Grundlagen des Wirtschaftssystems, gegenüber den bislang in unternehmerischen Entscheidungsprozessen priorisierten Kosten-Nutzen-Rechnungen müsse ihnen anderweitig zu mehr Geltung verholfen werden.

Darüber hinaus fehle den bisherigen Bilanzierungen von gesellschaftlichen Beiträgen von Unternehmen noch ein allgemein anerkannter Standard. Ohne einen solchen könnten einzelne Veröffentlichungen, und seien sie noch so verständlich, nicht miteinander verglichen werden. Von der Warte des Investors aus können jedoch auch **Standardisierungen** Probleme verursachen: Eine strikte allgemeine Anwendung rigider Bilanzierungsrichtlinien beispielsweise könne den unterschiedlichen Rahmenbedingungen verschiedener Branchen eventuell nicht ausreichend Rechnung tragen.

Der Wirtschaftsethiker fürchtet, dass eine standardisierte externe Bewertung die besonderen internen Bemühungen eines Unternehmens um wertorientiertes Handeln nicht angemessen honorieren kann.

Der Investor pflichtet bei mit der Feststellung, dass Unternehmen der Öffentlichkeit ihr wertorientiertes Handeln nur mit einem Nachhaltigkeitskonzept bezeugen könnten, das die Spezifitäten ihrer Rahmenbedingungen und Praktiken berücksichtige.

### 3.5 Versuch einer Prognose

Die befragten Expert\*innen prognostizieren einhellig, dass in den nächsten Jahren eine enorme Entwicklung im Bereich der Berichterstattung zu unternehmerischer Nachhaltigkeit und gesellschaftlichen Beiträgen zu erwarten ist. Ihre Erwartungen und Hoffnungen lassen sich unter den Stichworten **Konvergenz, Regulierung, Standardisierung** und **alternativen beziehungsweise zusätzlichen Bewertungen** zusammenfassen.

Die Wirtschaftsvertreter\*innen sind davon überzeugt, dass sich das Feld durch Konvergenz der verschiedenen Rahmenwerke verdichten und es zu einer Standardisierung kommen werde. Sie stimmen mit den in dieser Studie formulierten Ergebnissen überein, dass ein allgemein ver-

bindliches System etabliert werden müsse, und sie sind zuversichtlich, dass politische Initiativen zur weiteren **Regulierung** – mit besonderem Nachdruck der EU – in Kürze auf den Weg gebracht werden. Obwohl bisherige Ansätze zur Regulierung, etwa die EU-Taxonomie-Richtlinie, von dem Gewerkschafter durchaus positiv bewertet werden, erscheinen sie ihm bislang zu technokratisch und praxisfern. Die kommenden Jahre würden noch zahlreiche Veränderungen mit sich bringen, da zu erwartende, komplexe Aushandlungsprozesse zwischen Regulatoren und Unternehmen noch ausstünden. Der Investor äußert die Befürchtung, dass gerade bei Mittelständlern aufgrund fehlender Kapazitäten zur Bewältigung des bürokratischen Mehraufwands, die Legitimität der Regularien Schaden nehmen könne, wenn nicht entsprechende Lösungen implementiert würden, die ihre Belange besonders berücksichtigen.

Der Wirtschaftsethiker beurteilt das Feld IMV als noch sehr unübersichtlich. In den Diskursen würde eine Vielzahl von Begriffen und Abkürzungen verwendet, die den Eindruck erwecken, es ginge vordergründig um die Hervorbringung neuer Buzzwords und Catch Phrases. Die reale Vielfältigkeit und Unübersichtlichkeit des Feldes lasse es für Unternehmen wenig attraktiv erscheinen, Ressourcen für die Implementierung möglicherweise unausgereifter Ansätze aufzuwenden. Nichtsdestotrotz ist den Expert\*innen zufolge der Trend zur **Integration** von gesellschaftlichen Auswirkungen **in die finanzielle Rechnungslegung** offenkundig. Dass trotz der längst nicht abgeschlossenen dynamischen Entwicklung des Feldes bereits Nachhaltigkeitsindikatoren in Unternehmensbilanzen einbezogen werden, hält der Wirtschaftsvertreter für einen bedeutenden ersten Schritt.

Der Gewerkschafter wünscht sich eine Abkehr von separaten Einzelberichten für bestimmte Stakeholder zugunsten einer integrierten Berichterstattung, welche die Wechselwirkungen zwischen qualitativen und finanziellen Faktoren deutlicher in den Fokus rücken werde.

Nach Einschätzung des Wirtschaftsethikers sind gerade die epochalen Herausforderungen Klimaerwärmung und demografischer Wandel sowie die damit verbundenen Risiken für Unternehmen ein Treiber für die Integration.

Die integrierten Berichterstattungen, die Unternehmen bereits veröffentlichen, unterscheiden sich nach Aussagen der Expert\*innen noch zu stark in der jeweiligen begrifflichen und methodischen Ausgestaltung. Sie betonen deshalb einhellig die **Notwendigkeit einer Standardisierung**,

die Vergleiche zwischen einzelnen Organisationen oder die Betrachtung der zeitlichen Entwicklung innerhalb eines Unternehmens erlaube. Seitens der Politik, der Zivilgesellschaft und der Investoren bestehe aus jeweilig spezifischer Motivation heraus große Nachfrage nach einer solchen Vergleichbarkeit. Aber auch Unternehmen würden nachdrücklich einen allgemeinen **Bewertungsstandard** fordern, um ihre positiven gesellschaftlichen Beiträge gegenüber etwaigen Stakeholdern ausweisen zu können.

Der Wirtschaftsethiker äußert die Befürchtung, dass angesichts der hohen, aber unterschiedlichen Erwartungen aller Beteiligten die ernste Gefahr eines Scheiterns der Ansätze bestehe. Er schlägt deshalb vor, zunächst ein Kern-Set an Indikatoren als Standard zu definieren, das sukzessive weiterentwickelt werden könne. Er hält jedoch im Vorfeld einen **Wettbewerb der Konzepte** für wünschenswert, damit schließlich die Politik ein Regularium beschließen könne, das die jeweiligen Bedingungen von Unternehmen weltweit sowie die Informationsbedürfnisse möglichst vieler Stakeholder integriere. Beispiele für komplexe Gemengelagen, denen ein zukünftiger Standard gerecht werden müsse, seien die unterschiedlichen Vorstellungen von unternehmerischer Verantwortung in Deutschland und den USA oder von Sozialpartnerschaft in Deutschland und Frankreich.

Die Wirtschaftsvertreter\*innen sehen im Rahmen der integrierten Berichterstattung **großes Potenzial für die monetarisierte Bilanzierung gesellschaftlicher Beiträge** und rechnen auch hier mit einer weiteren Konsolidierung und Harmonisierung der verschiedenen Ansätze. Gleichzeitig betonen sie die rasante Veränderung der regulatorischen Anforderungen. Trotz methodischer Unterschiede gebe es bereits die grundsätzliche Einigung auf den Ansatz der Monetarisierung zwischen den verschiedenen beteiligten Organisationen. Bisher werde die Entwicklung zwar noch hauptsächlich durch Institutionen der Europäischen Union vorangetrieben,<sup>46</sup> doch die USA und die dortigen Universitäten würden substantielle Beiträge leisten und auch in Asien zeige sich zunehmendes Interesse. Für die Entwicklung eines (möglichst globalen) Standards bei der Bilanzierung von gesellschaftlicher Verantwortung sei eine vertiefte Zusammenarbeit vonnöten. Noch sei offen, ob und in welchem Ausmaß bisher entwickelte Methoden von Politik und standardsetzenden Organisationen übernommen werden würden.

<sup>46</sup> Diese Entwicklung hält mit der Einführung der CSRD und der ESRS weiter an. Allerdings wurde mit dem ISSB 2021 auch ein internationales Gremium zur Entwicklung globaler Standards der Nachhaltigkeitsberichterstattung gegründet.

**Wirtschaftsvertreter**

„Nur eine unabhängige Organisation, gestützt durch einen Multi-Stakeholder-Prozess, kann einen Standard definieren, der das Nebeneinander der zahlreichen, teilweise widersprüchlichen Initiativen und Ansätze beendet. Entsprechende Ansätze sehe ich aktuell bei der IFRS Foundation, im Idealfall im engen Zusammenspiel mit der G7 Impact Task Force und EFRAG.“<sup>47</sup>

Der Investor bevorzugt eine **Schulnote** anstelle eines Geldwerts zur abschließenden Darstellung der Auswirkungsbilanzierung. Dafür müssten die soften und die finanziellen Indikatoren intelligent miteinander ins Verhältnis gesetzt und gewichtet werden. Das erlaube es, die Nachhaltigkeit eines Unternehmens in leicht verständlicher Form auszudrücken und vergleichbar zu machen, in seinen Augen die „höchste Form der Vergleichbarkeit“. Der hohe Abstraktionsgrad einer Bewertung mittels einer Schulnote verberge zwar zunächst, dass sie ähnlich multifaktoriell zustande komme wie eine Bilanzsumme, jedoch sei diese Abstraktheit besser vereinbar mit ethischen Aspekten, die bei der Bewertung vieler sozioökologischer Faktoren auftreten, da Übertragungsprobleme bei der Quantifizierung und Bepreisung umgangen werden könnten (siehe Kapitel 3.4).

**Investor**

„Am liebsten wäre mir, all diese Kennzahlen zu einer zu vereinen, beispielsweise in Form einer Schulnote.“

Der Wirtschaftsethiker sieht durch diese alternative Form, eine Bewertung auszudrücken, die Gefahr einer Relativierung ethischer Werte keinesfalls gebannt. Es sei neben-sächlich, ob eine Übersetzung in Geldwerte oder ein Skalensystem versucht werde – der qualitative, ethisch-gesellschaftliche Wert könne nie präzise bemessen werden.

**Wirtschaftsvertreterin**

„Eine Einführung eines künstlichen Scores wäre ein zusätzlicher, unnötiger Aufwand, der erklärt werden müsste.“

Für die Wirtschaftsvertreterin sind die relativ bessere Verständlichkeit und Vergleichbarkeit der monetarisierten Bewertung gegeben. Der Gewerkschafter misst der Ausdrucksform der Bewertung keine besondere Bedeutung bei, er erachtet es als wesentlich, dass Unternehmen sich überhaupt systematisch mit der Messung ihrer gesellschaftlichen Beiträge befassen.

Die Erforschung der Methodik von Messungen und Bewertungen wird in den nächsten Jahren fraglos fortgesetzt und um weitere Aspekte und Weiterentwicklungen ergänzt werden. Sowohl Investor als auch Gewerkschafter bemängeln die bisher unausgewogene Fokussierung auf Klima und Ökologie. Auch der Wirtschaftsethiker kritisiert in seiner Ansicht nach noch weit verbreitetes Missverständnis hinsichtlich der sozialen Dimension der ESG-Berichterstattung. Es mache einen Unterschied, ob der Fokus der Außenwahrnehmung von Unternehmen auf Philanthropie liege (etwa durch Sponsoring und gute Taten) oder auf der Offenlegung sozioökologischer Auswirkungen des Geschäftsmodells. Das Wertschöpfungsmodell eines Chemieunternehmens beispielsweise beeinflusse Gesellschaft und Natur durch Umweltauswirkungen, zugleich aber auch durch die Schaffung von Arbeits- und Ausbildungsplätzen, die Entrichtung von Steuern und die Förderung von Innovationen.

**Zusätzliche Indikatoren**, die bislang zu wenig Beachtung finden, sind für den Investor Kreislaufwirtschaft und Recycling, für den Gewerkschafter Reputation. Auch für den Wirtschaftsvertreter ist die Zusammenstellung der Indikatoren noch eine von drei methodischen Bausteinen bei der Entwicklung der Impact-Bilanzierung. Insbesondere auf Downstream-Aspekte, also die Bewertung von Produktauswirkungen sowie die Ermittlung von Preisen („was ist eine Tonne CO<sub>2</sub> wirklich wert?“) müsse im Zuge der unabdingbaren zukünftigen **Methodenentwicklung** stärkeres Augenmerk gelegt werden. Der Wirtschaftsethiker dagegen gibt zu bedenken, dass diese Entwicklung Grenzen habe, die noch nicht als solche erkannt seien, und fragt: „Was können wir nicht messen, was sollten wir nicht messen und in welchem Kontext messen wir?“

Insgesamt bestätigen die Expert\*innen einen von vielen einflussreichen Organisationen betriebenen **Paradigmenwechsel vom Shareholder Value zum System Value**. Der Wirtschaftsethiker bringt das vom World Economic Forum (WEF) formulierte Prosperity-Konzept ins Spiel, das den Wohlstand eines Gemeinwesens nicht mit der Profitentwicklung seiner Unternehmen gleichsetzt, sondern auch den gesellschaftlichen Mehrwert veranschlagt, den sie geschaffen haben. Um eine solche Veränderung des Verständnisses von Wohlstand in die Praxis umzusetzen, reiche es nicht aus, die Auswirkungen und Beiträge zu veröffentlichen, vielmehr müsse auch die Entscheidungsfindung auf diesen Erkenntnissen basieren. Um das zu erreichen, sei etwa ein Belohnungssystem mit Bonuszah-

<sup>47</sup> An der Harvard Business School wird mit der Impact-Weighted-Accounts-Initiative an einem allgemeinen Rahmen für die Rechnungslegung von gesellschaftlichen Auswirkungen gearbeitet. An einem ähnlichen Konzept arbeitet die Initiative Economics of Mutuality an der Saïd Business School in Oxford. Die International Financial Reporting Standards (IFRS) sind internationale Vorschriften für Unternehmen bei der finanziellen Rechnungslegung. Mittlerweile hat die EFRAG mit den ESRS eine erste Version eines Standards für Nachhaltigkeitsberichterstattung vorgelegt. Allerdings wird Impact Valuation hier noch nicht erwähnt. Die IFRS Foundation hat mit dem ISSB ein neues internationales Gremium zur Schaffung von Standards gegründet.

lungen beim Erreichen von Nachhaltigkeitszielen denkbar. Die Wirtschaftsvertreter\*innen weisen hier auf **weitere mögliche Bewertungsansätze** hin, etwa den Future-fit-Index, der als Grundlage für ein Belohnungssystem dienen könne.<sup>48</sup> Das Wesentliche ist für mehrere Expert\*innen jedoch, dass sich in Unternehmen die Auffassung durchsetze, dass gesellschaftliche Auswirkungen ihres Handelns und finanzielle Ziele nicht unabhängig voneinander zu betrachten seien. Gesellschaftliche Wirkungszusammenhänge zwischen dem Erwirtschaften von Gewinnen und der Beeinflussung sozioökologischer, ethischer beziehungsweise qualitativer „Werts substanz“ müssten grundsätzlich anerkannt, besser untersucht und stärker berücksichtigt werden. Der Wirtschaftsvertreter setzt bei der Ausgestaltung von Bewertungsansätzen auf das Konzept der doppelten Wesentlichkeit (siehe Kapitel 2.5).

Zusammenfassend erkennen alle Expert\*innen einen starken Trend in Richtung Berichterstattung jenseits finanzieller Größen. Es zeigen sich allerdings bislang deutliche Unterschiede darin, wie Nachhaltigkeit und gesellschaftliche Beiträge von Unternehmen bewertet und behandelt werden. Selbst unter den Expert\*innen gehen die Einschätzungen auseinander: Die Wirtschaftsvertreter\*innen auf der einen Seite betrachten Unternehmensauswirkungen als eine Anzahl diskret messbarer Variablen, die durch jeweilige Faktoren bewertet und zusammengefasst werden können. Sie sehen in IMV ein Instrument zur verbesserten Steuerung und vereinfachten Darstellung bei gleichzeitiger Beibehaltung von Komplexität. Für den Wirtschaftsethiker auf der anderen Seite stehen die Grenzen der Messbarkeit im Vordergrund: Bestimmte Aspekte könnten nur schwer oder gar nicht bemessen und genauso wenig sinnvoll durch Skalen oder Geldwerte ausgedrückt werden, weshalb es wichtiger sei, gemessene Kennzahlen in einen Zusammenhang mit qualitativen Werten einzubetten. Der Investor sieht die Nachhaltigkeit eines Unternehmens als Gesamtkonzept, in dessen Rahmen nicht alle Aspekte mess- und bewertbar seien, und bevorzugt anstelle der Monetarisierung einzelner Indikatoren daher eine Schulnote für die ethische Integrität eines Unternehmens. Der Gewerkschafter präferiert es, einige Auswirkungen nicht zu monetarisieren, für ihn ist eine Bilanzierung von Auswirkungen vorrangig ein Informationsvorrat, der unterschiedlichen Stakeholdern dabei helfen könne, ihre Interessen zu verfolgen, die möglichst ganzheitlich und vergleichbar transparent gemacht werden sollten.

Weitgehend einig sind sich die Befragten darin, dass Stakeholder, die von Auswirkungen der wirtschaftlichen Aktivität von Unternehmen betroffen sind, stärker in die Entwicklung von Bemessungsansätzen eingebunden werden sollten.

<sup>48</sup> Eine Organisation, die forschungsbasierte Benchmarks für die Bewertung der Nachhaltigkeit von Unternehmen festlegt. Mehr auf <https://futurefitbusiness.org/>.

# 4. Beispiele

## 4.1 Veröffentlichungen der Unternehmen

Obwohl Impact Measurement and Valuation oft zunächst für interne Zwecke verwendet wird, veröffentlichen einige Unternehmen die Ergebnisse und integrieren sie in den jährlichen Finanz- oder Nachhaltigkeitsbericht.

Auch hier gibt es deutliche Unterschiede, dies zeigen beispielhaft die von fünf Unternehmen veröffentlichten Grafiken zur Illustration ihrer gesellschaftlichen Beiträge.

Abbildung 4: Impacts nach Dimensionen



Im Jahresabschlussbericht der Verwaltungsgesellschaft des Kronguts der britischen Krone, The Crown Estate, werden die Faktoren Treibhausgasemissionen, Beschäftigtenengagement, Arbeitsunfälle, Arbeitsvermittlung und Bruttowertschöpfung, die direkt durch die Existenz der Organisation und ihrer Besitzungen entstehen, jeweils einzeln als physische Werte und außerdem als bepreiste Kennzahlen dargestellt.<sup>49</sup> Der Beitrag durch Verletzungen am Arbeitsplatz ist hier in absoluter Menge und entsprechendem Geldwert abgebildet

Quelle: The Crown Estate 2020

Indicator	Results <sup>1</sup>	Remarks
<b>Social</b>		
Living wages	USD 2.2 bn	Own operations USD 1 bn, indirect USD 1.2 bn
Employee development	USD 1.5 bn	Own operations USD 80 m, indirect USD 697 m, induced USD 775 m
Occupational safety	-USD 1.8 bn	Own operations USD 461 m, indirect USD 767 m, induced USD 561 m
Other human capital impacts		Employee well-being, voluntary turnover, human rights beyond living wages not valued in 2019
Products	USD 219 bn	Based on 54 innovative Medicines brands and 40 Sanofi products in 132 countries
<b>Environmental</b>		
Climate, energy and air pollution	-USD 3.80 bn	Own operations USD 164 m, indirect USD 14 bn, induced USD 2.2 bn
Water and waste	-USD 1.03 bn	Own operations USD 15 m, indirect USD 322 m, induced USD 542 m, downstream USD 152 m
Land use	-USD 1.71 bn	Own operations USD 43 000, indirect USD 266 m, induced USD 1.441 m
Other environmental impacts		Biodiversity not valued in 2019
<b>Economic</b>		
GDP contribution	USD 90.4 bn	Own operations USD 521 bn, indirect impacts USD 17.7 bn, induced impacts USD 20.6 bn
Employment	974 000 FTEs	Own operations 104 000 FTEs, indirect 351 000 FTEs, induced 519 000 FTEs
Economic inefficiencies		Not valued in 2019 - no methodology available
Total taxes		Not valued globally in 2019

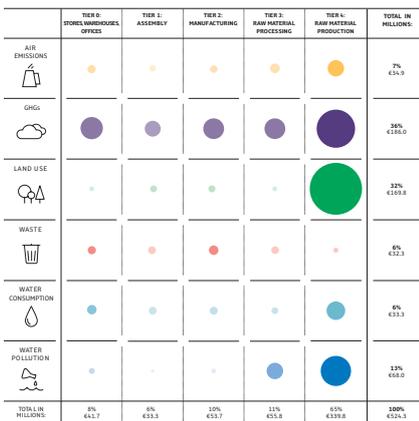
Quelle: Novartis AG 2021

Meist werden die Auswirkungen von Unternehmen jedoch gesammelt dargestellt, um sie miteinander ins Verhältnis setzen zu können. Novartis listet innerhalb seines ESG-Berichts<sup>50</sup> die Ergebnisse zu verschiedenen Aspekten in einer einfachen Tabelle auf. In Übereinstimmung mit dem Rahmenwerk der Value Balancing Alliance (VBA) ist sie in die drei Dimensionen Soziales, Umwelt und Wirtschaft unterteilt. Lediglich die Beschäftigtenzahl ist als feste Größe nicht mit einem Preis bewertet. Die Gesamteffekte sowie die Auswirkungen aus eigenen Betrieben und der Lieferkette werden separat voneinander dargestellt.<sup>51</sup>

<sup>49</sup> Die Bruttowertschöpfung als bereits monetärer Wert wurde nicht zusätzlich bepreist.

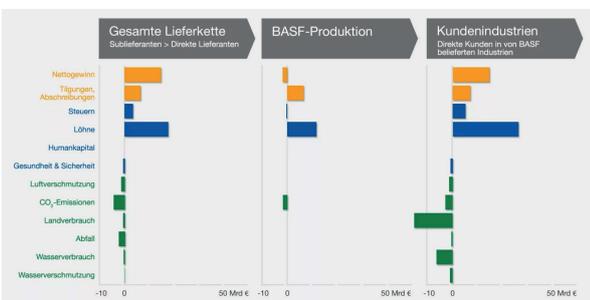
<sup>50</sup> ESG steht für Environmental, Social and Governance (Umwelt, Soziales und Unternehmensführung).

<sup>51</sup> Zusätzlich berechnet Novartis auch induzierte Effekte, die durch zusätzliche Kaufkraft entstehen, die Löhne und Gehälter auslösen. Induzierte Effekte tragen hier auch zu den Gesamteffekten bei.



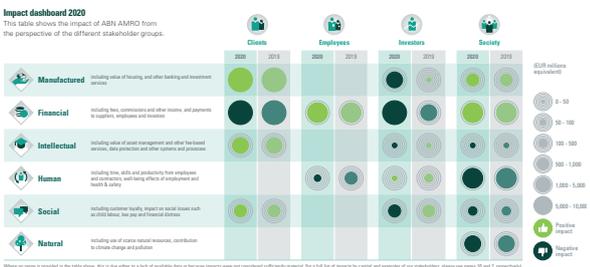
Teilweise differenzieren Unternehmen ihre Beiträge nach Wertschöpfungsstufen (Tiers), wie das Beispiel der Firma Kering verdeutlicht. Damit können auch Auswirkungen, die durch die Rohstoffgewinnung entstehen, hervorgehoben werden.

Quelle: Kering 2020



Häufig werden für einen anschaulichen Vergleich Balkendiagramme verwendet. In dieser Form veröffentlicht BASF auf seiner Internetpräsenz seine berechneten Auswirkungen seit 2013. Die Darstellung wird nach Effekten innerhalb der vorgelagerten Lieferketten, aus der eigenen Produktion und in nachgelagerten Kundenindustrien unterteilt.

Quelle: BASF o.J.



Die niederländische Bank ABN AMRO veröffentlicht die IMV sowohl innerhalb ihres Jahresabschlussberichts als auch in einem eigenen Bericht (Impact Report). Dabei unterteilt sie die Darstellung nach einzelnen Gruppen, die von den Auswirkungen betroffen sind (Kundschaft, Beschäftigte, Investor\*innen und Gesellschaft). In Übereinstimmung mit dem MultiCapital-Ansatz des IIRC-Rahmenwerks (siehe Kapitel 2.4) werden Auswirkungen nicht nach einzelnen Kennzahlen, sondern nach den sechs dort unterschiedenen Kapitalarten dargestellt.

Quelle: ABN AMRO 2021

### 4.2 Beispielrechnung

Zur Veranschaulichung der bisherigen Ausführungen soll beispielhaft die Messung und monetäre Bewertung des gesellschaftlichen Beitrags eines Unternehmens aufgezeigt werden. Das Objekt der Modellrechnung ist ein fiktives Unternehmen der Chemieindustrie in Deutschland mit einem Jahresumsatz von einer Milliarde Euro. Das Vorgehen bei der Berechnung richtet sich nach den in Kapitel 2 beschriebenen Verfahren und ähnelt dem von Organisationen wie der VBA und den Impact-Weighted Accounts, welche IMV anbieten oder entwickeln. Aufgrund der Dynamik der von diesen Organisationen betriebenen Entwicklung, ihrer verstärkten Zusammenarbeit untereinander und mit relevanten Standardsetzern wie dem IFRS oder der European Financial Reporting Advisory Group (EFRAG) scheint es realistisch, dass Letztere zukünftig ein solches Vorgehen als Standard für die

Unternehmensberichterstattung empfehlen. Darauf deuten auch die Ergebnisse aus den Expert\*inneninterviews hin. Der in dieser Studie demonstrierte Ansatz richtet sich nach den vorgestellten Rahmenwerken wie Natural Capital Protocol/Social & Human Capital Protocol. Da die Bewertungskoeffizienten der verschiedenen Organisationen allerdings nicht öffentlich verfügbar sind, wurden in Anlehnung an die der VBA eigene entwickelt.

#### Dimensionen und Kennzahlen

Im Beispiel werden die wirtschaftlichen und sozioökologischen Auswirkungen des Unternehmenshandelns anhand der Kennzahlen von fünf ausgesuchten Impact Drivers behandelt. Sie werden je nach Zugehörigkeit zur ökonomischen, ökologischen oder sozialen Dimension der Untersuchung gruppiert.

Ökonomisch	Ökologisch	Sozial
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bruttowertschöpfung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Treibhausgasemissionen</li> <li>• Wasserverbrauch</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Weiterbildung</li> <li>• Kinderarbeit</li> </ul>

**Umfang**

Die Berechnung beinhaltet zum einen direkt vom Betrieb kontrollierbare Effekte (Own Operations), die etwa im Zuge von Produktionsprozessen entstehen, zum anderen werden die Auswirkungen in den vorgelagerten Lieferketten (Upstream) betrachtet, die durch die Einkäufe des Unternehmens indirekt kontrollierbar sind. Da sich die Bemessung der Auswirkungen in nachgelagerten Ebenen der Wertschöpfungsketten (Downstream) bisher noch in einem experimentellen Stadium befindet und weniger Anwendung erfährt (siehe Kapitel 2.7), finden diese Ebenen auch in unserem Rechenbeispiel keine Berücksichtigung.

**Methode der Datenerhebung**

Die Angaben zu den Einflussfaktoren in der vorliegenden Beispielrechnung beruhen nicht auf tatsächlich erhobenen Kennzahlen, sondern sind Durchschnittswerte der deutschen Chemieindustrie auf Basis öffentlich zugänglicher Statistiken.<sup>52</sup> Auf dieser Grundlage lässt sich dem Beispielunternehmen mit einer Milliarde Euro Umsatz eine Beschäftigtenzahl von 2.350 zuschreiben. Die Auswirkungen in der vorgelagerten Lieferkette basieren auf den durchschnittlichen jährlichen Einkäufen der deutschen Chemieunternehmen und werden mithilfe eines Input-Output-Modells (siehe Kapitel 2.6 sowie Anhang A) geschätzt.

Tabelle 6: Beispielrechnung, physische Effekte

Indikator	Gesamt	Direkt	Indirekt	Einheit
Bruttowertschöpfung	956.822.435	328.220.018	628.602.417	EUR
Treibhausgasemissionen	696.391.180	182.115.123	514.276.057	kg
Wasserverbrauch	6.126.246	2.333.346	3.792.900	m <sup>3</sup>
Weiterbildung	121.403	20.389	101.015	h
Kinderarbeit	580	0	580	Fälle

Quelle: WifOR-Berechnung

Tabelle 6 zeigt die berechneten physischen Werte der Nachhaltigkeitsindikatoren sowie die Bruttowertschöpfung in Euro. Das Unternehmen trägt durch die eigene Produktion etwa 328 Millionen Euro zum deutschen Bruttoinlandsprodukt bei. Zusätzlich werden knapp 629 Millionen Euro Bruttowertschöpfung durch Einkäufe in verschiedenen Ländern ausgelöst.

Die mehr als 180.000 Tonnen direkte Treibhausgasemissionen entsprechen dem Ausstoß der eigenen Anlagen und des Fuhrparks des Unternehmens. Gut 514.000 Tonnen werden durch bezogene Energien und in vorgelagerten Wertschöpfungsketten indirekt durch gekaufte Waren und Dienstleistungen freigesetzt.

Der Wasserverbrauch des Unternehmens selbst liegt bei über 2,3 Millionen m<sup>3</sup> und in der vorgelagerten Wertschöpfungskette bei knapp 3,8 Millionen m<sup>3</sup>.

Es werden im Unternehmen selbst mehr als 20.000 Schulungsstunden durchgeführt, mit Einkäufen sind insgesamt mehr als 100.000 Stunden an Weiterbildungsmaßnahmen in der Lieferkette verbunden.

Im Unternehmen selbst gibt es keine Kinderarbeit, allerdings sind in seiner gesamten Lieferkette 580 Kinder beschäftigt.

<sup>52</sup> Weitere Ausführungen dazu vgl. Anhang A.

### Impact Pathways

Impact Pathways beschreiben, wie messbare Nachhaltigkeitskennzahlen (Inputs oder Outputs) mit einer positiven oder negativen Veränderung der Gesellschaft korrelieren. Sie bilden die Grundlage für die Übersetzung gemessener (physischer) Größen in Geldwerte. Im Folgenden wird beschrieben, auf welchen Impact Pathways die Bewertung der fünf Kennzahlen im Beispiel aufbaut.

Die **Bruttowertschöpfung** ist der Beitrag eines Unternehmens zum Bruttoinlandsprodukt eines Landes. Darin werden verschiedene finanzielle Einflussgrößen wie Gewinne, Löhne und Steuern zusammengefasst. Für den Beispielfall wird angenommen, dass sie dem gesamten ökonomischen Wertbeitrag des Unternehmens entspricht. Weil die Bruttowertschöpfung bereits als Geldwert vorliegt, kann sie direkt in die Bilanzierung einfließen.

**Treibhausgasemissionen** und **Wasserverbrauch** gehören zu den Indikatoren, die bei Bilanzierungen gesellschaftlicher Werte am häufigsten berücksichtigt werden. Treibhausgase führen in der Erdatmosphäre zum Treibhausgaseffekt, die Verursacher sind zum Großteil Wirtschaftsunternehmen – deren Emissionsanteil nach wie vor steigt. Der Klimawandel bewirkt eine erhöhte Wahrscheinlichkeit extremer Wetterereignisse, regional unterschiedliche Anstiege des Meeresspiegels und viele weitere lebensbedrohliche und/oder kostenintensive Auswirkungen für Gesellschaft und Wirtschaft. Diese Zusammenhänge sind bereits gut dokumentiert und werden stetig weiter erforscht, was die zentrale Rolle der Treibhausgasemissionen für die aktuelle Praxis der Nachhaltigkeitsberichterstattung erklärt.<sup>53</sup>

Die hier verwendete Kennzahl zum Wasserverbrauch bezieht sich auf die Wassermenge, die innerhalb der Unternehmensaktivitäten verloren geht (= Wasserbezug minus Abwasser). Veränderungen im globalen Wasserkreislauf durch starke Entnahme führen zu messbaren gesellschaftlichen Schäden wie sinkenden landwirtschaftlichen Erträgen, der Ausbreitung von ansteckenden Krankheiten oder Dürren und Hungersnöten. Der Impact Pathway weist in solchen Fällen als Ergebnis (Outcome) eine mögliche Wasserknappheit und deren ökonomische Schäden als Auswirkung (Impact) aus.

Für die soziale Dimension wird der Indikator **Weiterbildung** betrachtet, der in der Nachhaltigkeitsberichterstattung zum Beispiel durch Trainingsstunden oder

Investitionen in diesem Bereich repräsentiert wird. Weiterbildungsmaßnahmen können das Humankapital durch Steigerung von Kenntnissen und Fähigkeiten erhöhen. Das kann interne (erhöhte Produktivität) wie externe Effekte (Lohnerhöhungen für die Beschäftigten und damit höhere Kaufkraft sowie Nutzen durch die verbesserten Fähigkeiten für mögliche spätere Arbeitgeber\*innen) bewirken. Da Auswirkungen wie eine erhöhte Produktivität sich hauptsächlich in der Zukunft manifestieren, können sie in der finanziellen Rechnungslegung nicht vollständig abgebildet werden und erscheinen dort lediglich als ein Kostenfaktor. In die vorliegende beispielhafte Auswirkungsbilanzierung dagegen können sie als positiver Wertbetrag einfließen, der sich zukünftig gesellschaftlich realisieren wird.

Der negative gesellschaftliche Beitrag durch **Kinderarbeit** wird bisher selten gemessen. In der Beispielrechnung wird angenommen, dass Unternehmen aus Deutschland und anderen einkommensstarken Ländern in ihrem Land keine Kinder beschäftigen und somit keine direkten Auswirkungen in diesem Bereich verantworten müssen. Allerdings können diese Unternehmen indirekt Kinderarbeit in den globalen vorgelagerten Lieferketten auslösen. Die negativen Folgen für die betroffenen Kinder sind gesundheitliche Belastungen und entfallende Schulbildung. In die Bewertung fließt in diesem Beispiel die Einschränkung ihrer zukünftigen finanziellen Möglichkeiten aufgrund verpasster Bildung ein.

### Bewertung

Aufbauend auf den beschriebenen Impact Pathways wurden Preise für die einzelnen Kennzahlen entwickelt. Sie stellen den gesellschaftlichen Wert dar, der durch eine (physische) Einheit dieser Indikatoren entsteht oder zerstört wird. Multipliziert man den Messwert in den fünf Kategorien mit seinem Preis, ergibt dies den jeweiligen gesellschaftlichen Gewinn oder Verlust in Euro. Die Zusammensetzung der verwendeten Preise kann im Detail in Anhang A nachgelesen werden.

### Bruttowertschöpfung

Durch das verwendete Input-Output-Modell wird dem Unternehmen eine Bruttowertschöpfung von 956 Millionen Euro zugeschrieben, die es selbst und durch seine Einkäufe generiert. Die Bruttowertschöpfung ist bereits in der Geldeinheit angegeben, die die Bilanzierung mit anderen Auswirkungen ermöglicht, und muss nicht nachträglich bewertet werden.

<sup>53</sup> Vgl. Kapitel 2.8 und Tabelle 5. Mit dem Social Cost of Carbon etwa werden die marginalen Kosten der Auswirkungen einer zusätzlichen Tonne CO<sub>2</sub> quantifiziert. Darunter fallen auch nicht-finanzielle Effekte wie ökologische und gesundheitliche Auswirkungen.

### Treibhausgasemissionen

Das Beispielunternehmen stößt selbst **182.115 Tonnen** CO<sub>2</sub>e aus. Zusätzlich werden durch seine für den Betrieb benötigte Nachfrage weltweit weitere **514.276 Tonnen** CO<sub>2</sub>e freigesetzt. Es wird mit dem vom Umweltbundesamt für das Jahr 2019 veranschlagten Preis von 190,96 Euro für eine Tonne CO<sub>2</sub>e gerechnet.<sup>54</sup> Der gesellschaftliche Schaden, der durch die gesamten Treibhausgasemissionen des Beispielunternehmens sowie seiner vorgelagerten Lieferkette entsteht, beläuft sich nach der Rechnung auf:

$$696.391 \text{ t} * 190,96 \frac{\text{€}}{\text{t}} = \mathbf{132.984.134 \text{ €}^{55}}$$

### Wasserverbrauch

In den eigenen Betrieben verbraucht das Unternehmen **2.333.346 m<sup>3</sup>** Wasser. Es wird angenommen, dass sich die Betriebe ausschließlich in Deutschland befinden, wo der Verbrauch eines Kubikmeters Wasser knapp **0,22 Euro** gesellschaftliche Kosten auslöst.<sup>56</sup> Der negative gesellschaftliche Beitrag des Unternehmens beträgt für seinen eigenen Wasserverbrauch:

$$2.333.346 \text{ m}^3 * 0,22 \frac{\text{€}}{\text{m}^3} = \mathbf{507.251 \text{ €}}$$

### Schulungsstunden

Im Beispielunternehmen werden **20.389 Stunden** Weiterbildung durchgeführt. Der gesellschaftliche Wert einer Schulungsstunde im deutschen Chemiesektor wird auf **163,45 Euro** geschätzt.<sup>57</sup> Daraus ergibt sich ein direkt durch das Unternehmen ausgelöster positiver gesellschaftlicher Wert von:

$$20.389 \text{ h} * 163,45 \frac{\text{€}}{\text{h}} = \mathbf{3.332.478 \text{ €}^{58}}$$

### Kinderarbeit

Die gesellschaftlichen Kosten der Kinderarbeit unterscheiden sich wie Schulungsstunden und Wasserverbrauch je nach Land.<sup>59</sup> Das Unternehmen selbst beschäftigt keine Kinder, der Effekt aus der Wertschöpfungskette verteilt sich auf viele Länder. Deshalb kann der gesellschaftliche Beitrag durch Kinderarbeit nicht durch eine einzelne Gleichung dargestellt werden. Stattdessen ergibt sich der indirekte Effekt als die Summe aller geschätzten Fälle von Kinderarbeit, die jeweils mit ihrem länderspezifischen Preis bewertet sind.

### Darstellung und Ergebnisse

Wie in Tabelle 7 ersichtlich, erreicht die Bruttowertschöpfung mit 957 Millionen Euro den höchsten Wert und beeinflusst den gesellschaftlichen Beitrag unseres Beispielunternehmens somit am stärksten. Dieses Überwiegen der Bruttowertschöpfung zeigt sich in fast allen bisher veröffentlichten Bilanzierungen (siehe auch Beispiele in Kapitel 4.1). Es kann zum einen damit erklärt werden, dass der ermittelte gesellschaftliche Beitrag von den jeweils ausgewählten Kennzahlen abhängt und unabhängig von der Anzahl der einbezogenen Kennzahlen nicht alle Auswirkungen abgedeckt werden können. Zum anderen ist die Bewertung der ausgewählten Impacts ihrerseits unvollständig und gibt nicht den gesamten entstandenen oder zerstörten Wert wieder. Beispielsweise spiegelt der durch Kinderarbeit entstandene negative Beitrag lediglich wider, welche finanziellen Möglichkeiten die Kinder verlieren, indem sie nicht zur Schule gehen, gesundheitliche und soziale Folgen werden dagegen nicht berücksichtigt.

<sup>54</sup> Da Treibhausgasemissionen sich in der Atmosphäre global verteilen, ist ihr Preis unabhängig vom geografischen Standort des ausstoßenden Unternehmens. Daher gilt hier für das deutsche Chemieunternehmen derselbe CO<sub>2</sub>-Preis wie für seine weltweiten Zulieferunternehmen.

<sup>55</sup> Inklusive Rundungsfehler.

<sup>56</sup> Die gesellschaftlichen Kosten des Wasserverbrauchs unterscheiden sich in unserer Berechnung je nach dem Land, in dem der Verbrauch stattfindet. Die jeweiligen Bewertungskoeffizienten hängen unter anderem von der lokalen Wasserknappheit ab, wie in Anhang A beschrieben wird. Beispielsweise liegt der Preis für einen Kubikmeter Wasser in Italien mit 5,67 Euro schon deutlich über dem deutschen Wert. In Uganda ist der Preis mit 9,65 Euro dagegen vielfach höher. Aus diesem Grund wird der Gesamtwert aus direkten und indirekten Effekten nicht mit einem universalen Preis multipliziert. Stattdessen wird zum einen der direkte Effekt mit den 0,22 Euro pro Kubikmeter bewertet und zum anderen der indirekte Impact als Summe unterschiedlich bewerteter Effekte in verschiedenen Ländern gebildet.

<sup>57</sup> Bildungsrenditen (hier Effekte einer Schulstunde auf die Bruttowertschöpfung) hängen in unserer Berechnung von der jeweiligen Produktivität der einzelnen Sektoren und Länder ab. Eine Schulungsstunde hat im deutschen Chemiesektor mit 163,45 Euro eine höhere Rendite als etwa im spanischen Agrarsektor mit 74,98 Euro. Für die Herleitung der Koeffizienten vgl. Anhang A.

<sup>58</sup> Inklusive Rundungsfehler.

<sup>59</sup> Die gesellschaftlichen Auswirkungen der Kinderarbeit entsprechen in diesem Fall der verpassten Bildung und den damit verpassten finanziellen Möglichkeiten. Die Bewertung der Kinderarbeit basiert daher wie die der Schulungsstunden auf den länderabhängigen Bildungsrenditen. So hat ein Fall von Kinderarbeit in Uganda gesellschaftliche Kosten von 4,12 Euro, während der Preis in Mexiko bei 45,15 Euro liegt.

Tabelle 7: Beispielrechnung, monetäre Effekte

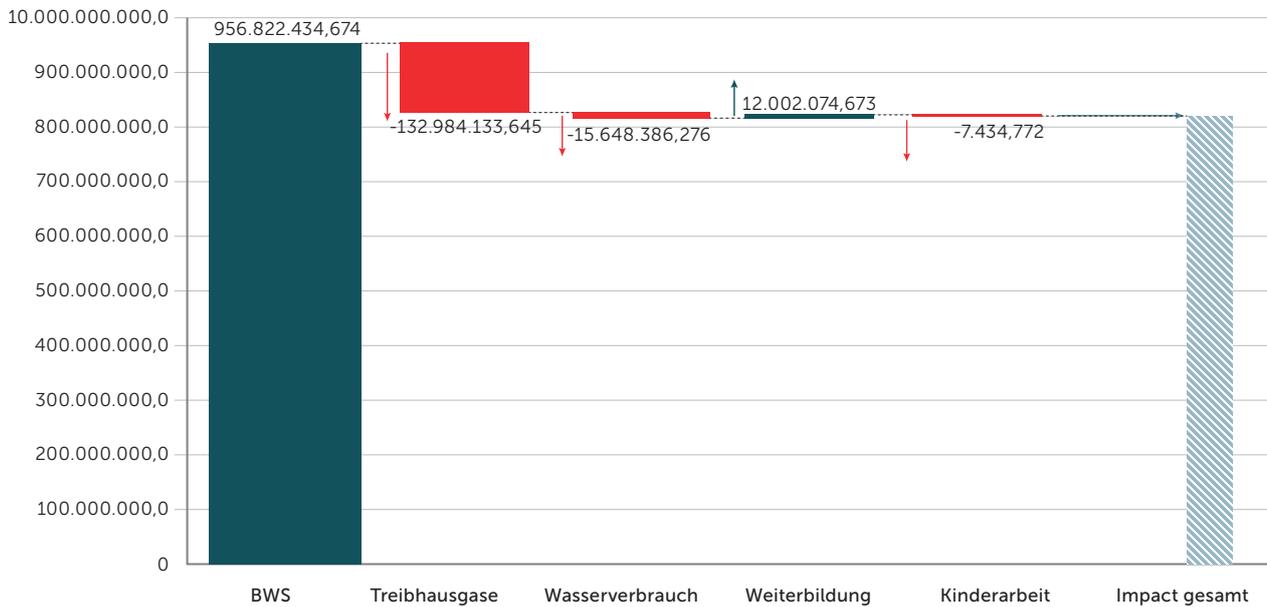
Indikator	Gesamt	Direkt	Lieferkette	Einheit
Bruttowertschöpfung	956.822.435	328.220.018	628.602.417	EUR
Treibhausgasemissionen	-132.984.134	-34.777.037	-98.207.097	EUR
Wasserverbrauch	-15.648.386	-507.251	-15.141.135	EUR
Schulungsstunden	12.002.075	3.332.478	8.669.597	EUR
Kinderarbeit	-7.435	-	-7.435	EUR

Quelle: WifOR-Berechnung

Abbildung 5 zeigt die Zusammenfassung der Ergebnisse in Form eines Wasserfalldiagramms. Es wird dabei auf einen Blick ersichtlich, dass der negative Einfluss der Treibhausgasemissionen um ein Vielfaches größer ist als der des Wasserverbrauchs. Die sozialen Auswirkungen fallen

ebenfalls deutlich geringer aus. Drei von fünf Einflussgrößen sind negativ, jedoch macht die Bruttowertschöpfung mit 957 Millionen Euro den weitaus größten Impact aus.

Abbildung 5: Beispielrechnung, grafische Darstellung des gesamten bewerteten Impacts



Alle Zahlen in Euro

Quelle: eigene Darstellung

# 5

## 5. Fazit und Ausblick

Der gesellschaftliche Beitrag eines Unternehmens ist ein Indikator für die Veränderungen, die durch wirtschaftliche Aktivität dieses Unternehmens für die Gesellschaft entstehen – letztlich entweder die Verbesserung oder Minderung menschlichen Wohlbefindens. Er entspricht nicht dem Fußabdruck des Unternehmens (den Mengen an Treibhausgasemissionen, Schulungsstunden etc.), sondern gibt die daraus resultierenden gesellschaftlichen Kosten und Nutzen wieder, den entstehenden (oder zerstörten) Wert für die Gesellschaft. In den vergangenen Jahren haben viele Unternehmen infolge eines sich dynamisch verstärkenden Trends damit begonnen, die Auswirkungen ihrer Tätigkeit auf Umwelt und Gesellschaft zu messen und ihren gesellschaftlichen Beitrag zusammenzufassen. Dieses Konzept wird als **Impact Measurement and Valuation** (IMV) bezeichnet. Indem sie erhobene Daten zu ihren Effekten auf Umwelt und Gesellschaft zu Kennzahlen verdichten und diese mit einem Preis bewerten, übersetzen sie das vorgefundene Ausmaß ihrer positiven wie negativen Impacts in eine allgemein gebräuchliche Einheit der Darstellung von Wert, nämlich Geld. Der so gewonnene, leicht verständliche und vergleichbare Indikator soll Unternehmen und Stakeholdern dabei helfen, im Sinne einer nachhaltigeren Wirtschaftsweise fundierte Entscheidungen zu treffen.

Viele Wirtschaftsakteur\*innen und Initiativen des Felds erwarten, dass Unternehmen die berechneten Auswirkungen auf die Gesellschaft in ihre Entscheidungsfindung einfließen lassen, indem sie eine neue Form der Rechnungslegung implementieren, die ökologische und soziale Faktoren gleichberechtigt gegenüber den traditionellen finanziellen Kennzahlen betrachtet. So könnte IMV die aktuell noch auf die Bruttowertschöpfung zentrierte Bewertung von Unternehmen dahingehend transformieren, dass auch ihr Rückgriff auf beziehungsweise ihr Beitrag zu ökologischen und sozialen Ressourcen vergleichbar in den Blick genommen werden. Die Monetarisierung des Komplexes sozioökologischer Effekte des Wirtschaftens schafft jedenfalls die Grundlage dafür, bislang als Externalitäten oder Soft Factors verkannte Wertbeiträge miteinander und mit finanziellen Messwerten anschaulich ins Verhältnis setzen zu können, was einen beträchtlichen Beitrag zur Identifikation und Lösung von

Zielkonflikten innerhalb des Wirtschaftsprozesses leisten könnte. Die Veröffentlichung einer solchen „ganzheitlichen“ Bilanzierung hätte außerdem das Potenzial, der großen Nachfrage nach vergleichbaren und verständlichen Nachhaltigkeitsindikatoren von verschiedenen Interessensgruppen (Investor\*innen, Kundschaft, Beschäftigte, Gemeinden, Zulieferunternehmen etc.) entgegenzukommen.

Bei der Bepreisung von Werten gibt es jedoch ethische Vorbehalte, insbesondere bezüglich der Kennzahlen zu Kinderarbeit, Gesundheit oder Menschenleben. Manche Expert\*innen bevorzugen gegenüber einer umfassenden Monetarisierung deshalb eine Bewertung der Nachhaltigkeit von Unternehmen anhand von Skalen, Schwellenwerten oder Schulnoten, die aufgrund ihres höheren Abstraktionsgrades weniger den Anschein einer inhumanen technokratischen Kalkulation erwecken würden als den einer komplexitätssensiblen Güterabwägung. Andere Sachkundige erachten dagegen ein Preissystem wie bei IMV für sinnvoller, da es in der „Sprache der Wirtschaft“ operierend einfacher in etablierte unternehmerische Verfahrensweisen zu integrieren sei.

Obwohl alle im Rahmen dieser Arbeit behandelten Ansätze zu Impact Measurement and Valuation methodisch grundsätzlich nach den gleichen Prinzipien einer umfassenden Quantifizierung, Monetarisierung und Bilanzierung verfahren, ist das Feld der Impactbilanzierung bisher sehr unübersichtlich. Verschiedene Organisationen und Initiativen haben eine Vielzahl unterschiedlicher Konzepte entwickelt, die allein aufgrund des Spektrums inkohärenter Bezeichnungen und Abkürzungen sowie der definitorischen Unschärfe zentraler Begriffe (wie „Wert“, „Wirkung“ oder „Kapital“) Interessierten den Zugang erschweren. Des Weiteren unterscheiden sie sich bisweilen auch hinsichtlich etwa des Umfangs der Effektbemessung oder der Methodik der Datenerhebung. Solange diese Unterschiede im jeweiligen Vorgehen der Unternehmen bei der Bilanzierungsweise und Veröffentlichung ihrer gesellschaftlichen Beiträge bestehen, wird die Vergleichbarkeit der Ergebnisse nicht erreicht, die Expert\*innen stets als zentrale Aufgabe der Methodenentwicklung anmahnen.

Folglich sollte der nächste Entwicklungsschritt der Entwurf und die institutionelle Implementierung eines verbindlichen Standards sein, an dem sich Unternehmen weltweit bei der Bilanzierung und Veröffentlichung ihrer gesellschaftlichen Beiträge orientieren können. Bisher ist IMV nicht stark institutionalisiert, obgleich bereits zahlreiche Zusammenschlüsse und Institutionen daran arbeiten, dies zu ändern. In der Value Balancing Alliance tauschen Unternehmen ihre Erfahrungen aus und kooperieren bei der Entwicklung einer gemeinsamen Methodik zur nachhaltigkeitsorientierten Rechnungslegung gesellschaftlicher Beiträge. Die Impact-Weighted Accounts Initiative der Harvard Business School will ein standardisiertes Rahmenwerk für IMV schaffen und auch die Capitals Coalition hat bereits verallgemeinerte Leitlinien veröffentlicht, die Grundlagen eines zukünftigen standardisierten Verfahrens erläutern und verschiedene Methoden zu seiner Realisierung vorschlagen. Diese und weitere Organisationen kooperieren in neuen Projekten wie der International Foundation for Valuing Impacts und der Value Commission. Ein offizieller Standard sollte allerdings von Organisationen festgelegt werden, die dazu die Legitimation durch ein möglichst breites Spektrum von Stakeholdern besitzen. Die International Financial Reporting Standards (IFRS) für die finanzielle Berichterstattung beispielsweise tut dies bereits. Die Europäische Union erwägt die Einführung allgemeiner Rechnungslegungsprinzipien für Umweltaspekte, sogenannte Environmental Generally Accepted Accounting Principles (E-GAAP), welche besagten finanziellen Rechnungslegungsstandards der IFRS entsprechen sollen. 2020 wurden die Value Balancing Alliance, der WBCSD und die Capitals Coalition gemeinsam im Rahmen des Projektes Transparent mit der Entwicklung solcher E-GAAP beauftragt. Für eine weitergehende Vereinheitlichung ist jedoch außerdem die Kooperation der unterschiedlichen Unternehmen, Regulatoren, internationalen Organisationen und Dienstleistenden in Rechnungslegung und Auditing nötig.

Offene Fragen für die Entwicklung eines allgemeinen Standards bestehen dabei vor allem bezüglich folgender Aspekte:

- **Kennzahlen und Datenerhebung:** Es gilt festzulegen, auf welchen Nachhaltigkeitskennzahlen die Berechnung künftig aufbauen soll. Dabei kann entweder auf ein möglichst umfangreiches Spektrum Wert gelegt

werden oder zunächst ein kleineres Kern-Set von Indikatoren definiert werden, das es sukzessive weiterzuentwickeln gilt. Bei der Auswahl der Kennzahlen wird zwischen Vollständigkeit, Genauigkeit und Aufwand abgewogen. So können einige Daten direkt im Unternehmen selbst erhoben werden, während für externe Faktoren, die sich zuweilen der direkten Messbarkeit entziehen können, nur verschiedene Methoden der Schätzung existieren.

- **Umfang:** Bisher werden zum Teil nur die Auswirkungen der eigenen Unternehmensaktivitäten veröffentlicht, obgleich das Ziel die Erhebung der Beiträge möglichst aller Stufen der Wertschöpfungskette sein sollte. Viele Auswirkungen entstehen zum Beispiel durch Einkäufe in grenzüberschreitenden Lieferketten, andere durch die Weiterverarbeitung und Endnutzung der Produkte. Vor allem für die Berechnung von nachgelagerten Produktauswirkungen fehlt noch ein allgemeiner Ansatz.
- **Bewertungsmethoden:** Sogenannte Impact Pathways bilden die Grundlage, um die gemessenen Kennzahlen in den durch entsprechende Unternehmens-tätigkeiten entstandenen oder konsumierten Wert umzuwandeln. Da sowohl die Auswirkungen als auch der Wert selbst häufig komplex und schwer darstellbar sind, stellen sich bei der Bepreisung weiterhin viele Fragen. Einige Ansätze, wie der Social Cost of Carbon, sind weitestgehend etabliert, gerade bei ethisch verhandelten sozialen Faktoren fehlt es hingegen noch an Grundlagenforschung.

Sobald ein verbindlicher globaler Standard etabliert ist, könnte das Konzept Impact Measurement and Valuation auch mit anderen Nachhaltigkeitsrankings und -skalen kombiniert werden, um Unternehmen in ihrer Nachhaltigkeit zu vergleichen. Das würde die Entscheidungs- und Verhandlungsgrundlagen von Investor\*innen, Kundschaft und Beschäftigten sowie von zivilgesellschaftlichen Stakeholdern und Politik verbessern.

Ohne politische Initiativen zur gesetzgeberischen Verankerung einer Berichterstattungspflicht hinsichtlich gesellschaftlicher Beiträge und deren Flankierung durch Anreize und Sanktionen kann es jedoch kaum als gesichert angesehen werden, dass die im Rahmen der Auswirkungsbilanzierung gewonnenen Erkenntnisse in den Entscheidungsfindungsprozessen aller relevanten Akteur\*innen auch Berücksichtigung finden.

# A

## Anhang

### Anhang A: Methodik der Beispielrechnung Input-Output-Analyse

Dem Beispielunternehmen aus Kapitel 4.2 werden Messwerte auf der Basis von branchenspezifischen Durchschnittswerten zugeschrieben. Auch die Lieferketten betreffenden Auswirkungskennzahlen basieren auf Durchschnittswerten der relevanten Sektoren und Länder. Für die Schätzung der Einkäufe des Beispielunternehmens im Laufe eines Geschäftsjahres und der daraus resultierenden ökonomischen, ökologischen und sozialen Effekte fand eine Input-Output-(IO-)Tabelle Anwendung.

Im Rahmen einer IO-Analyse können mit vergleichsweise geringem Aufwand ökologische und sozioökonomische Effekte in Wertschöpfungsketten aufgedeckt werden. Die Methode entwickelte Wassily Leontief zunächst, um die industrielle Struktur einer Volkswirtschaft zu beschreiben. Mit ihr können Produktionsmittel entlang der gesamten Wertschöpfungskette bilanziert werden, sodass auch der gesamte Upstream-Beitrag eines Unternehmens berechenbar wird.

Zu den bedeutendsten internationalen Input-Output-Datenbanken gehören die World Input-Output Database (WIOD)<sup>60</sup> und EORA<sup>61</sup>. WIOD betrachtet in der aktuellen Veröffentlichung die globale Verflechtung von 56 Wirtschaftszweigen und 43 Ländern und erstellt darüber hinaus ein Rest-der-Welt-Aggregat für das Jahr 2014. EORA dagegen hat eine höhere Länderauflösung. Um für die Beispielrechnung eine detaillierte Auswertung möglichst weitreichender Verflechtungen zu gewährleisten, wurde das Rest-der-Welt-Aggregat aus WIOD mithilfe der Information aus EORA auf die verschiedenen Länder verteilt. Die hier verwendete IO-Tabelle beinhaltet alle Handelsverflechtungen zwischen 188 Ländern und 56 Sektoren. Anhand dieser Tabelle kann nachvollzogen werden, welche weiteren Verflechtungen ein einzelner Einkauf bei einem Zulieferunternehmen (Tier-1) mit dessen Zulieferunternehmen (Tier-2 bis Tier- $\infty$ ) enthält.

Darüber hinaus wurde die Tabelle um sogenannte Satellitenkonten<sup>62</sup> der ausgewählten fünf Indikatoren erweitert sowie um die Anzahl der Beschäftigten. Damit werden den einzelnen Land-Sektor-Kombinationen jedes Indikators jeweils die physisch messbaren Effekte zugeordnet, die er 2019 im Durchschnitt pro US-Dollar Umsatz auslöste. Aus dieser environmentally (and socially) extended IO-Tabelle kann der weltweit generierte Produktionswert abgelesen werden. Darüber hinaus lässt sich schätzen, wie viel US-Dollar Bruttowertschöpfung, Kilogramm Treibhausgase, Kubikmeter Wasserverbrauch, Weiterbildungsstunden, Kinderarbeitsfälle und Arbeitsplätze durch eine Transaktion in den einzelnen Sektoren und Ländern entstehen.

Ausgehend von einer Nachfrage von einem Dollar auf alle Sektoren in allen Ländern werden mit dieser Tabelle sogenannte Multiplikatoren für die sechs genannten Indikatoren errechnet. Sie geben Messwerte an, die pro Dollar Einkauf im jeweiligen Sektor des jeweiligen Landes im Durchschnitt anfallen. Dabei dient die Input-Output-Analyse dazu, neben den Effekten beim direkten Zulieferunternehmen (Tier-1) auch die der gesamten dahinter liegenden Wertschöpfungskette (Tier-2 bis Tier- $\infty$ ) berechenbar machen zu können. Diese Effekte basieren auf der Aufsummierung der durchschnittlichen Handelsverflechtungen mit jeweils einem einzelnen Multiplikator je Land, Sektor und Indikator.

Damit stehen für die Beispielrechnung zwei Matrizen mit Multiplikatoren zur Verfügung. Die erste Matrix zeigt die durchschnittlichen Effekte je Indikator eines Einkaufs von einem Dollar, die nur durch direkte Zulieferunternehmen abhängig von Land und Sektor entstehen. Die Länder werden hier als ISO-3 kodiert, die Sektoren als NACE-Code angezeigt.

<sup>60</sup> Gouma et al. 2018; Timmer et al. 2015.

<sup>61</sup> Lenzen et al. 2013.

<sup>62</sup> Diese verknüpfen die monetären Verflechtungen zwischen Ländern und Sektoren mit sozioökonomischen und ökologischen Faktoren. Auf welchen Daten die verwendeten sechs Satellitenkonten beruhen, wird im nächsten Unterkapitel beschrieben.

Abbildung 6: Matrix mit Multiplikatoren der direkten Effekte je Land-Sektor-Kombination für die sechs Indikatoren

Variable	GHG	Water Cosumption Blue	Working Children	Training Hours	GVA	EMP	
GeoRegion	NACE						
ABW	A01	4.238061e+07	77.427775	0.000000	0.000000	1.218832e+06	0.013083
	A02	1.625463e+08	40.690120	0.000000	0.000000	1.884073e+06	0.016782
	A03	1.625463e+08	191.798209	0.000000	0.000000	1.884073e+06	0.016782
	B	3.690703e+06	30.448142	0.000000	31.286708	3.454404e+05	0.002924
	C10-C12	3.778036e+06	3.715728	0.000000	75.177543	1.846502e+05	0.007026
...	...	...	...	...	...	...	...
ZWE	Q	2.012152e+07	4.964039	223.591609	22071.025272	5.933736e+06	3.076126
	R_S	2.012152e+07	68.859334	429.787869	22071.025272	5.933736e+06	3.076126
	T	3.410171e+07	0.000000	1017.126459	22071.025272	1.496367e+07	3.076126
	U	2.296591e+07	0.000000	680.544227	22071.025272	1.368446e+07	3.076126
	WF	0.000000e+00	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000e+00	0.000000

10716 rows x 6 columns

Quelle: WifOR-Berechnung

Die zweite Matrix zeigt die durchschnittlich anfallenden Effekte entlang der dahinter liegenden Wertschöpfungskette.

Abbildung 7: Matrix mit Multiplikatoren der indirekten Effekte je Land-Sektor-Kombination für die sechs Indikatoren

Variable	GHG	Water Cosumption Blue	Working Children	Training Hours	GVA	EMP	
GeoRegion	NACE						
ABW	A01	1.637581e+06	40515.888930	25.563990	450.997656	1.134242e+06	0.078059
	A02	3.917105e+06	85940.553784	97.033674	1515.246391	2.416863e+06	0.278353
	A03	3.917105e+06	85940.553784	97.033674	1515.246391	2.416863e+06	0.278353
	B	6.421776e+05	4104.688148	4.139187	105.166268	3.737465e+05	0.015482
	C10-C12	1.515354e+06	31810.399861	6.873528	153.194119	7.156700e+05	0.027667
...	...	...	...	...	...	...	...
ZWE	Q	5.897923e+05	6815.755824	2.822412	198.648556	6.004927e+05	0.021272
	R_S	5.897923e+05	6815.755824	2.822412	198.648556	6.004927e+05	0.021272
	T	1.613689e+06	23570.397521	43.654836	1267.274932	1.015581e+06	0.259394
	U	8.196064e+05	12983.121640	18.558950	515.198336	6.115489e+05	0.097285
	WF	0.000000e+00	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000e+00	0.000000

10716 rows x 6 columns

Quelle: WifOR-Berechnung

Um die ökologischen und sozioökonomischen Auswirkungen des Beispielunternehmens (ein deutsches Chemieunternehmen mit einer Milliarde Euro Umsatz) zu beschreiben, wird davon ausgegangen, dass ein Einkauf in der Höhe von einer Milliarde Euro einem Umsatz derselben Höhe bei dem Zulieferunternehmen entspricht.

Unser Beispielunternehmen wird also als Tier-1-Zulieferunternehmen eingesetzt. Dementsprechend werden die sechs Multiplikatoren der entsprechenden Zeile der Matrizen für die deutsche Chemieindustrie (GeoRegion: DEU, NACE-Code C20) mit 1.119.700.207,24 US-Dollar<sup>63</sup> multipliziert.

<sup>63</sup> Entspricht nach dem verwendeten durchschnittlichen Wechselkurs 2019 nach Weltbankdaten einer Milliarde Euro.

Die Multiplikatoren geben jeweils die (durchschnittlichen) physischen Effekte an, die in dem produzierenden Sektor in Tier-1 und dessen vorgelagerten produzierenden Sektoren durch eine Nachfrage von einem US-Dollar in Tier-1 entstehen. Da die Nachfrage sich auf den ersten Zuliefersektor (Tier-1) bezieht, entspricht sie einem Umsatz in diesem Sektor. Die Multiplikatoren für die Nachfrage im deutschen Chemiesektor (NACE-Code C20) geben demnach die weltweiten Effekte anhand des Umsatzes eines durchschnittlichen deutschen Chemieunternehmens von einem US-Dollar an. Die physischen Werte werden mit einem Wechselkurs<sup>64</sup> und zusätzlich mit einer Milliarde multipliziert, um die direkten Effekte unseres Beispielunternehmens (als Effekte in Tier-1) sowie die weltweiten indirekten Effekte in allen Stufen des Zuliefernetzwerks (hier Tier-2 bis Tier-∞) zu erhalten.

### Satellitenkonten

Tabelle 6 zeigt die dem Beispielunternehmen zugeordneten physischen Messwerte der Nachhaltigkeitsindikatoren, die mit einer monetären Bewertung den gesellschaftlichen Beitrag darstellen. Demnach stößt das Unternehmen durch die eigene Produktion unter anderem 182 Millionen Kilogramm Treibhausgase aus und löst weitere 514 Millionen Kilogramm Emissionen indirekt durch seine Beschaffung in der Lieferkette aus.

Wie im vorherigen Abschnitt beschrieben, basieren die dem Beispielunternehmen zugeordneten physischen Effekte auf den Satellitenkonten der verwendeten Input-Output-Tabelle. Mithilfe von Satellitenkonten können die Geldflüsse für gehandelte Waren und Dienstleistungen zwischen Sektoren und Ländern der IO-Tabellen mit anderen Indikatoren in Verbindung gebracht werden.

Einige Satellitenkonten werden in den IO-Datenbanken geführt, auf denen die verwendete IO-Tabelle aufbaut. Bei ihnen handelt es sich vorwiegend um Sets ökonomischer und ökologischer Indikatoren. Damit können die Satellitenkonten für Beschäftigte, Bruttowertschöpfung, Treibhausgase und Wasserverbrauch aus den Datenbanken entnommen und in die obige Tabellenstruktur eingeordnet werden. Die Satelliten für

die beiden sozialen Indikatoren basieren auf eigenen Berechnungen.

Weiterbildungsstunden beziehen sich auf bezahlte Arbeitszeit, in der berufliche Weiterbildung stattfand. Es werden Daten von Eurostat verwendet zu den in allen Unternehmen in Weiterbildungskursen verbrachten Stunden pro Arbeitnehmer\*in nach Wirtschaftszweig (NACE) und Land.<sup>65</sup> Die Daten liegen für 30 Länder und einen EU-28-Durchschnitt vor und wurden für weitere Staaten anhand dieses Durchschnittswerts geschätzt. Für den Satelliten wurden die Daten mit den jeweiligen Beschäftigtenzahlen aus der IO-Datenbank multipliziert.

UNICEF liefert Daten zum prozentualen Anteil der Kinder in Kinderarbeit auf Länderebene (hier bezahlte und unbezahlte ökonomische Aktivitäten).<sup>66</sup> Die Daten liegen zu 91 Ländern vor und basieren auf Umfragen, die zwischen 2010 und 2018 durchgeführt wurden. Laut UNICEF und ILO sind Kinder im Alter von 5 bis 17 Jahren in den Statistiken erfasst. Für mehrere Länder waren nur Daten zu anderen Altersgruppen verfügbar (beispielsweise 5 bis 14). In diesen Fällen wurden die Daten für die größte vorhandene Altersgruppe verwendet und angenommen, dass dieser Anteil dem der Altersgruppe 5 bis 17 entspricht. Für alle Länder der verwendeten Input-Output-Tabelle, für die keine UNICEF-Daten vorhanden waren, wurde der regionale (ILO world regions) Median eingesetzt. In allen Ländern mit hohem Einkommen (Weltbank Einkommensgruppe) wurde der Anteil an Kindern in Kinderarbeit auf null gesetzt. Um absolute Werte zu erhalten, wurden die prozentualen Anteile mit der jeweiligen Bevölkerungszahl der Altersgruppe 5 bis 17 multipliziert.<sup>67</sup> Somit ergibt sich die globale Gesamtzahl von 119 Millionen Kindern in Kinderarbeit.<sup>68</sup> Um diese absoluten Daten auf Sektoren zu verteilen, wurde eine Grafik der ILO herangezogen, die die Verteilung auf Landwirtschaft, Industrie und Dienstleistungen in den fünf ILO-Weltregionen zeigt.<sup>69</sup> Des Weiteren operiert die Beispielrechnung unter der Annahme, dass in bestimmten Subsektoren, in denen hauptsächlich hochqualifizierte Fachkräfte arbeiten (mit NACE-Code C21, C28, C29, C30, H51, J62\_J63, K64, K65, K66, L68, M69\_M70, M71, M72, M73, M74\_M75, N, O84, P85),

<sup>64</sup> 1,119700207 USD pro EUR, extended backward, Period Average, Weltbank-Daten, Referenzjahr 2019.

<sup>65</sup> Eurostat: Hours spent in CVT courses by NACE Rev. 2 activity – hours per person employed in all enterprises ([https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/trng\\_cvt\\_23n2/default/table?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/trng_cvt_23n2/default/table?lang=en)), Download 15.07.2021.

<sup>66</sup> Haushaltsaktivitäten zählen wir hier explizit nicht zu Kinderarbeit, da diese nicht zur Produktion in Lieferketten der Unternehmen beiträgt. UNICEF: Percentage of children (aged 5–17 years) engaged in child labour (economic activities), Download 20.08.2021.

<sup>67</sup> Hier wurden UN-Daten (United Nations, department of Economic and Social Affairs, Population Division, 2019) verwendet. Da für die gewünschten Zahlen lediglich die Altersgruppen 5–9, 10–14 und 15–19 verfügbar waren, wurde angenommen, dass die Bevölkerungszahlen der Kinder zwischen 15 und 17 genau der Hälfte derjenigen zwischen 15 und 19 entsprechen. Für die gesamten Bevölkerungszahlen der Gruppe 5- bis 17-jähriger Kinder wurden dementsprechend die jeweiligen Zahlen zu 5- bis 9-Jährigen, 10- bis 14-Jährigen und 15- bis 19-Jährigen zusammengerechnet, wobei die Zahlen der letzteren Gruppe mit dem Faktor 0,5 belegt wurden.

<sup>68</sup> Der deutliche Unterschied zur von UNICEF und ILO publizierten Zahl von 160 Mio. für 2020 ergibt sich aus der unterschiedlichen Definition von Kinderarbeit. Im Bericht für die Zahlen des Jahres 2020 werden auch Haushaltsleistungen zu Kinderarbeit gezählt. International Labour Office and United Nations Children's Fund 2021.

<sup>69</sup> ILO 2017, 34.

keine Kinderarbeit stattfindet. Um von den drei gegebenen Sektoren auf die restlichen betrachteten 56 Sektoren zu schließen, wird eine jeweilige Gleichverteilung über die Landwirtschaftssektoren (mit NACE-Code A01-03), Industriesektoren (mit NACE-Code B-F) und Dienstleistungssektoren (mit NACE-Code G45-U) angenommen.

### Monetarisierung

In diesem Abschnitt werden die Preise erläutert, mit denen die fünf Kennzahlen für die Bestimmung des gesellschaftlichen Beitrags bewertet wurden. Da die verwendeten Preise (siehe Kapitel 4.2) zum Teil von Ländern und Sektoren abhängen, in denen die Auswirkungen auftreten, wurden die physischen Satellitenkonten jeweils dupliziert und mit den sektor- und länderspezifischen Preisen bewertet. Somit konnten entsprechend den in Abbildung 6 und Abbildung 7 dargestellten Matrizen mit physischen Multiplikatoren zwei Matrizen mit monetären Multiplikatoren erstellt werden. Entsprechend gibt der Multiplikator für den deutschen Chemiesektor (in der Matrix Zeile DEU, C20) multipliziert mit dem Umsatz einer Milliarde Euro die Ergebnisse für das Beispielunternehmen.

Im Folgenden sollen die Auswahl und Berechnung der Monetarisierungskoeffizienten erläutert werden. Da die Bruttowertschöpfung bereits ein monetärer Wert ist und im Ganzen als Impact gelten kann, wird sie nur mit dem Wechselkurs von US-Dollar zu Euro multipliziert.<sup>70</sup> Für das bessere Verständnis wird diese Multiplikation schon in der Übersicht der physischen Kennzahlen angewendet.

Als sozialen Kostensatz für THG werden nach Empfehlung des Umweltbundesamtes 180 (205, 240) Euro pro Tonne CO<sub>2</sub>e für das Jahr 2016 (2030, 2050) angenommen und die Werte für die Jahre dazwischen durch lineare Interpolation ermittelt.<sup>71</sup> Damit ergibt sich für das Referenzjahr 2019 ein Preis von 190,96 Euro pro Tonne CO<sub>2</sub>e, unabhängig von Ort und Sektor der Entstehung der Emissionen.

Der verwendete Preis für Wasser in Kubikmetern hängt von den ökonomischen Schäden ab, die sein Verbrauch verursacht; im hier gegebenen Fallbeispiel sind gesundheitliche und ökologische Schäden nicht einkalkuliert.<sup>72</sup> Da sie vom Grad der Verfügbarkeit der Ressource abhängen, unterscheiden sich die sozialen Kosten für den Verbrauch von Wasser je nach Land, in dem er stattfindet.

Um entsprechend ortsspezifisch monetarisieren zu können, werden der Bewertung die AWARE-Faktoren<sup>73</sup> zugrunde gelegt. Der verwendete globale Schattenpreis wird zusätzlich nach der folgenden Formel mit dem jeweiligen Faktor für Land *i* multipliziert:

$$\text{monetary value}_i = \frac{\text{global monetary value}}{\text{global AWARE factor}} * \text{local AWARE factor}_i$$

Nach diesem Ansatz beträgt der Preis für einen Kubikmeter Wasser in Deutschland knapp 0,22 Euro.

Der Wert einer Stunde an Weiterbildung entspricht dem Nettobarwert<sup>74</sup> der gesamten ausgelösten Lohnerhöhungen der ausgebildeten Arbeitskräfte bis zu ihrem Ruhestand. Entsprechend hängen die Koeffizienten sowohl vom Land als auch vom Sektor ab. Eine Weiterbildungsstunde im deutschen Chemiesektor wird mit 163,49 Euro bewertet.

Die Bewertung von Kinderarbeit wird ebenfalls aus den Bildungsrenditen abgeleitet, hier ist ein negativer Wert zu bilanzieren, der sich aus dem Ausfall von Bildungsstunden durch Kinderarbeit erklärt. Der Faktor hängt ab von der jeweiligen Bildungsrendite des Landes, in dem die Kinderarbeit stattfindet. In Deutschland etwa kann davon ausgegangen werden, dass keine Kinderarbeit existiert, während pro Kind, das nicht die Schule besucht, zum Beispiel für Indien mit 12,08 Euro und für Mexiko mit 45,15 Euro gerechnet wird.

### Anhang B: Organisationen und Initiativen

Im Folgenden werden die wichtigsten Organisationen im Bereich Impact Measurement and Valuation aufgeführt, verlinkt und stichpunktartig beschrieben. Sie sind nach ihren Arbeitsschwerpunkten in die drei Felder **Monetarisierung von nicht-finanziellen Kapitalen** (beziehungsweise Impacts), **Plattformen zum Austausch, für Prinzipien, Normen und Diskussionen** sowie **Durchführung der Messung, Bewertung und Bilanzierung von Impact, Abhängigkeiten, Auswirkungen und Wertschöpfung** eingeteilt. Nicht berücksichtigt sind standardsetzende Gremien für Nachhaltigkeitsberichterstattung wie ISSB und EFRAG.

<sup>70</sup> 0,89 EUR pro USD, extended backward, Period Average, Weltbank-Daten, Referenzjahr 2019.

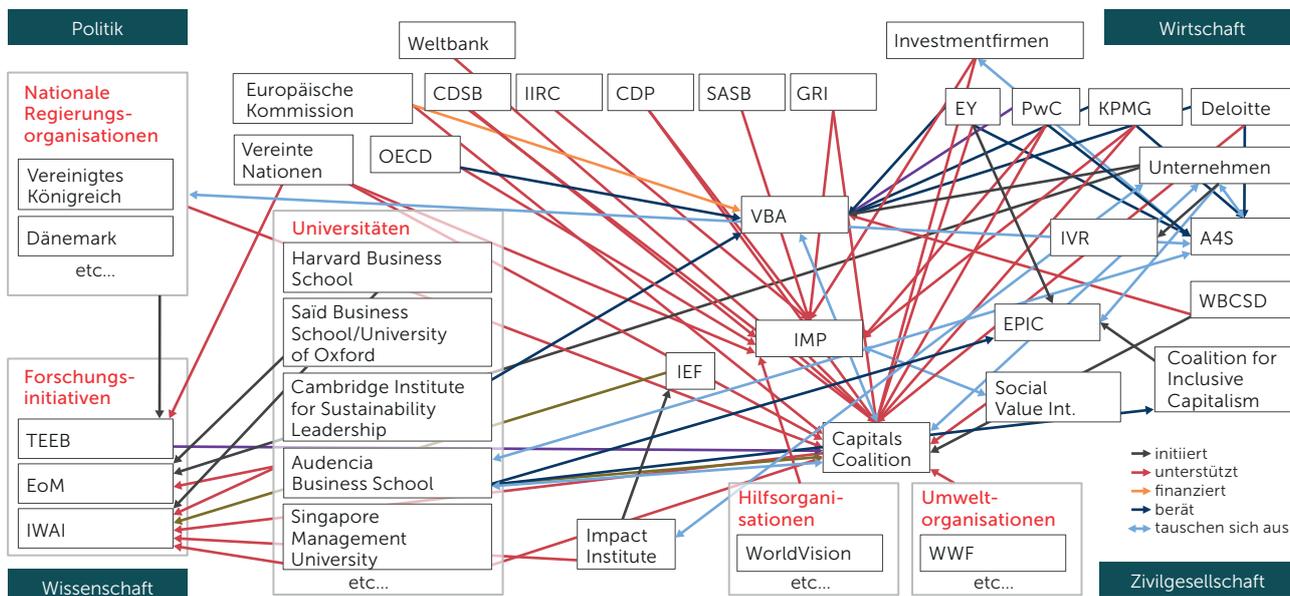
<sup>71</sup> Bachmann 2018.

<sup>72</sup> Wir haben uns dazu entschieden, den Schattenpreis von 5,17 €/m<sup>3</sup> von Ligthart and van Harmelen 2019, basierend auf ausbleibenden landwirtschaftlichen Erträgen, zu verwenden.

<sup>73</sup> Diese stellen die lokale Wasserknappheit als Faktor zwischen 0 und 98 für viele Länder dar, vgl. Boulay et al. 2018.

<sup>74</sup> Für den Nettobarwert werden alle zukünftigen Lohnerhöhungen berücksichtigt und diskontiert. Je weiter eine Lohnerhöhung in der Zukunft liegt, desto weniger ist sie aktuell wert, desto höher also der Diskontsatz.

Abbildung 8: Organisationen im Bereich Impact-Bilanzierung und ihre Verbindungen (ohne Anspruch auf Vollständigkeit)



Quelle: WifOR-Grafik

**Monetarisierung von nicht-finanziellen Kapitalen**

- **System of Environmental Economic Accounting (SEEA)**  
<https://seea.un.org/>
  - zentrales Rahmenwerk: internationaler statistischer Standard (UN, Europäische Kommission, UNFAO, IMF, OECD, Weltbank), mit dem die Umwelt in ihrem Verhältnis zur Wirtschaft quantifiziert wird
  - „framing nature as an asset“
- **Ecosystem Accounting (SEEA-EA)**  
 (UNCEEA 2021)
  - integrales Rahmenwerk, um speziell Ökosystem-Assets zu bemessen
  - aus räumlicher Perspektive (Ökosysteme) → Gesundheit, Dienstleistungen, Benefits etc.
- **The Economics of Ecosystems and Biodiversity (TEEB)**  
<http://teebweb.org/>
  - Forschungsinitiative zur ökonomischen Bewertung von biologischer Vielfalt und Ökosystemdienstleistungen
- **Capitals Coalition**  
<https://capitalscoalition.org/>
  - Zusammenschluss von vormalis Natural Capital Coalition und Social & Human Capital Coalition
  - Bewertung von Impacts auf und Abhängigkeiten von Kapitalen für Unternehmen; verschiedene Methoden, um intern darauf aufbauend Entscheidungen treffen zu können
- **Social and Human Capital Protocol**  
 (Social & Human Capital Coalition 2019)
  - dem Natural Capital Protocol entsprechend für gesellschaftliches beziehungsweise Humankapital
- **Natural Capital Protocol**  
 (Natural Capital Coalition 2016)
  - internationale Zusammenarbeit von verschiedenen Initiativen und Organisationen (u. a. WBCSD, GRI, CDP, auch WWF ...)
  - der Wert des Umgangs von Unternehmen mit natürlichem Kapital soll bemessen werden
  - verschiedene Projekte, u. a. Transparent Project
- **BS 8632 – Natural capital accounting for organizations**  
 (UK Standard)
  - Entwicklung durch die British Standards Institution (BSI)
  - Bewertungsrahmen/-standard für natürliches Kapital für Unternehmen in UK
- **ISO 14007:2019**  
<https://www.iso.org/standard/70139.html>
  - „Environmental management – Guidelines for determining environmental costs and benefits“
  - Guidelines für Unternehmen, um Kosten und Nutzen von Umweltaspekten zu bestimmen
- **ISO 14008:2019**  
<https://www.iso.org/standard/43243.html>
  - „Monetary valuation of environmental impacts and related environmental aspects“
  - methodisches Rahmenwerk für die monetäre Bewertung von Umwelt-Impacts und ähnlichen Umweltaspekten

### Plattformen zum Austausch, für Prinzipien, Normen und Definitionen

- **Impact Management Project (IMP)**  
<https://impactmanagementproject.com/>
  - Forum für einen globalen Konsens zu Messung, Management und Berichterstattung von Impacts auf Nachhaltigkeit (>2000 Anwender, Standard-Setter, HBS/IWAI, B-Lab, CDP, CDSB, GIIN, GRI, GSG, IFC, IR, OECD, PRI, SASB, SVI, UNDP, UNEP, UN-Global Compact, World Benchmarking Alliance ...)
- **Social Value International**  
<https://socialvalueint.org/>
  - entwickelt mit Mitgliedern Kernprinzipien, um sozialen Wert zu bemessen und zu analysieren
  - Organisationen sollten versuchen, ihre soziale Wertschöpfung zu maximieren
- **Impact Valuation Roundtable (IVR)**
  - informelle Gruppe aus einigen multinationalen Unternehmen, Gründung 2015  
 Adidas, AkzoNobel, Allianz, BASF, DSM, Dutch Development Bank, Kering, LafargeHolcim, Nestlé, Novartis, Olam, Philip Morris, SAP, Solvay, Syngenta

### Messung, Bewertung und Bilanzierung von Impact, Abhängigkeiten, Auswirkungen und Wertschöpfung

- **World Business Council for Sustainable Development (WBCSD)**  
<https://www.wbcsd.org/>
  - globale CEO-geführte Organisation aus über 200 führenden Unternehmen (Apple, BASF, Roche, Henkel ...)
- **Value Balancing Alliance (VBA)**  
<https://www.value-balancing.com/>
  - zunächst acht multinationale Unternehmen haben sich 2019 als Value Balancing Alliance zusammengetan, heute mehr Unternehmen. Beratung und Unterstützung durch Consultingfirmen, Wissenschaft und Politik
  - Entwicklung eines gemeinsamen neuen Modells zur Quantifizierung unternehmerischen Impacts in einer standardisierten Form
- **Impact-Weighted Accounts Initiative (IWAI)**  
<https://www.hbs.edu/impact-weighted-accounts/Pages/default.aspx>
  - Projekt der Harvard Business School
  - Ziel: Integration von nicht-finanziellen Impacts in finanzielles Accounting

- **Economics of Mutuality**  
<https://eom.org/>
  - Forschungsplattform, die aus dem internen Think Tank des Mars-Konzerns und der Said Business School der Oxford University in Zusammenarbeit mit weiteren Organisationen entstand
- **Impact Institute**  
<https://www.impactinstitute.com/>
  - aus der NPO True Price in Amsterdam hervorgegangen
  - Ziel: Impact Economy, eine Wirtschaft in der Märkte, Menschen und Technologien ihre Kräfte für das Gemeinwohl einsetzen
- **QuartaVista**  
<https://www.quartavista.de/>
  - Projekt von sieben (Unternehmens-)Partnern zur Entwicklung eines Navigationssystems beziehungsweise Instruments für Unternehmen
  - soll ökonomische, ökologische und soziale Effekte sowie Wissensfundus von Unternehmen als zusätzliche Wertkonten dem Finanziellen hinzufügen
- **Government Dialogue Hub**  
<https://capitalscoalition.org/project/government-dialogue-on-natural-capital/>
  - Projekt der Capitals Coalition
  - Verlinkung von SEEA und nationalem Natural Capital Accounting mit Unternehmen und Business-Accounting
- **Align – Aligning accounting approaches for nature**  
<https://capitalscoalition.org/project/align/>
  - Projekt finanziert durch die Europäische Kommission, durchgeführt von WCMC Europe, Capitals Coalition, Arcadis, ICF, UNEP-WCMC
  - gestartet am 10.03.2021
  - will Unternehmen, Institutionen und andere Stakeholder bei der Entwicklung eines Standards zur Rechnungslegung von natürlichem Kapital durch einen Standardansatz für die Messung und Bewertung von Biodiversität
- **Transparent Project**  
<https://naturalcapitalcoalition.org/transparent/>
  - Projekt gegründet durch VBA, WBCSD, Capitals Coalition
  - zur Umsetzung des Auftrags der EU zu einem Accountingstandard für natürliches Kapital
  - finanziert ab Februar 2020 für 3 Jahre durch EU LIFE

## Literaturverzeichnis

**ABN AMRO (2021):** Measuring impact, creating value – Impact Report 2020. S. 7.

**Bachfellner u. a. (2017):** Arbeitsbuch zur Gemeinwohl-Bilanz 5.0: Vollbilanz. [https://web.ecogood.org/media/filer\\_public/73/da/73dab961-6125-4f69-bf7a-3c8613a90739/gwoe\\_arbeitsbuch\\_5\\_0\\_vollbilanz.pdf](https://web.ecogood.org/media/filer_public/73/da/73dab961-6125-4f69-bf7a-3c8613a90739/gwoe_arbeitsbuch_5_0_vollbilanz.pdf) (Zugriff am: 29.03.2021).

**Bachmann, T. M. (2018):** Umweltkosten durch Treibhausgasemissionen. Umweltbundesamt.

**BASF (o.J.):** BASF's Value-to-Society: Ergebnisse 2013-2020 BASF Gruppe. [https://www.basf.com/global/de/who-we-are/sustainability/we-drive-sustainable-solutions/quantifying-sustainability/value-to-society/impact-categories.html#accordion\\_v2-2fcba6ef2c-item-70c0e404dd](https://www.basf.com/global/de/who-we-are/sustainability/we-drive-sustainable-solutions/quantifying-sustainability/value-to-society/impact-categories.html#accordion_v2-2fcba6ef2c-item-70c0e404dd) (Zugriff am 06.04.2023).

**Boulay u. a. (2018):** The WULCA consensus characterization model for water scarcity footprints: assessing impacts of water consumption based on available water remaining (AWARE). In: The International Journal of Life Cycle Assessment, 23 (2018), 2, S. 368–378. DOI: 10.1007/s11367-017-1333-8.

**Braig, P.; Edinger-Schons, L. M. (2020):** From Purpose to Impact – An Investigation of the Application of Impact Measurement and Valuation Methods for Quantifying Environmental and Social Impacts of Businesses. In: Sustainable Production and Consumption, 23 (2020), S. 189–197. DOI: 10.1016/j.spc.2020.04.006.

**Bundesregierung (2019):** Bundesregierung. CO<sub>2</sub>-Bepreisung. <https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/klimaschutz/co2-bepreisung-1673008> (Zugriff am: 07.06.2021).

**Business Round Table (2019):** Statement on the Purpose of a Corporation. <https://s3.amazonaws.com/brt.org/BRT-StatementonthePurposeofaCorporationOctober2020.pdf> (Zugriff am: 23.11.2020).

**CDP u. a. (2020a):** Reporting on enterprise value: Illustrated with a prototype climate-related financial disclosure standard.

**CDP u. a. (2020b):** Statement of Intent to Work Together Towards Comprehensive Reporting.

**Costanza u. a. (1997):** The value of the world's ecosystem services and natural capital. In: Nature, 387 (1997), S. 253–260.

**Europäische Kommission; Europäischer Rat (2021):** Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council amending Directive 2013/34/EU, Directive 2004/109/EC, Directive 2006/43/EC and Regulation (EU) No 547/2014, as regards corporate sustainability reporting.

**Ernst & Young (2016):** Total Value – Impact valuation to support decision-making. Ernst & Young. (Zugriff am: 01.04.2021).

**Fitzpatrick u. a. (2019):** The Hidden Cost of UK Food – Revised Edition. Sustainable Food Trust. <https://sustainablefoodtrust.org/wp-content/uploads/2013/04/Website-Version-The-Hidden-Cost-of-UK-Food.pdf> (Zugriff am: 02.06.2021).

**Friedmann u. a. (2020):** Levelized Cost of Carbon Abatement: An Improved Cost-Assessment Methodology for a Net-Zero Emissions World. New York: Columbia University CGEP.

**Future-Fit Foundation (2020):** Future-Fit Business Benchmark – Methodology Guide: What the Benchmark is, Its scientific foundations, How it was developed.

**Gaugler, T.; Michalke, A. (2017):** Was kosten uns Lebensmittel wirklich? Ansätze zur Internalisierung externer Effekte der Landwirtschaft am Beispiel Stickstoff. In: GAIA – Ecological Perspectives for Science and Society, 26 (2017), 2, S. 156–157. DOI: 10.14512/gaia.26.2.25.

- Gouma u. a. (2018):** WIOD Socio – Economic Accounts 2016 – Sources and Methods.
- Greenstone (2018):** Beyond Sustainability Reporting: Impact Measurement, Valuation and Reporting. Greenstone.
- Hafele und Elsner (2022):** Fit für die Zukunft – Wege zu einem besseren Verständnis der sozialökologischen Auswirkungen von Unternehmen. Bertelsmann-Stiftung.
- IIRC (2021):** International <Ir> Framework. The International Integrated Reporting Council. <https://integratedreporting.org/wp-content/uploads/2021/01/InternationalIntegratedReportingFramework.pdf> (Zugriff am: 25.03.2021).
- ILO (2017):** Global Estimates of Child Labour – Results and Trends 2012–2016. [https://www.ilo.org/global/publications/books/WCMS\\_575499/lang--en/index.htm](https://www.ilo.org/global/publications/books/WCMS_575499/lang--en/index.htm)
- Impact Institute (2020):** Integrated Profit & Loss Assessment Methodology (IAM): Core. Amsterdam: Impact Institute.
- International Labour Office; United Nations Children’s Fund (2021):** Child Labour: Global estimates 2020, Trends and the road forward. New York: ILO and UNICEF.
- IVR (2017):** Operationalizing Impact Valuation: Experiences and Recommendations by Participants of the Impact Valuation Roundtable. Impact Valuation Roundtable.
- Kering (2020):** Environmental Profit & Loss (EP&L) – 2019 Group Results. S. 6.
- KPMG (2018):** Valuing your impacts on society: How KPMG True Value can help measure and manage your impacts. In: business decisions. (2018).
- Lenzen u. a. (2013):** Building EORA: A Global Multi-region Input–output Database At High Country And Sector Resolution. In: Economic Systems Research, 25 (2013), 1, S. 20–49. DOI: 10.1080/09535314.2013.769938.
- Ligthart, T. N.; van Harmelen, T. (2019):** Estimation of shadow prices of soil organic carbon depletion and freshwater depletion for use in LCA. In: The International Journal of Life Cycle Assessment, 24 (2019), 9, S. 1602–1619. DOI: 10.1007/s11367-019-01589-8.
- Mankiw, N. G.; Taylor, M. P. (2018):** Grundzüge der Volkswirtschaftslehre. 7. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- McElroy, M. W.; Thomas, M. P. (2015):** The MultiCapital Scorecard. In: Sustainability Accounting, Management and Policy Journal, 6 (2015), 3, S. 425–438. DOI: 10.1108/SAMPJ-04-2015-0025.
- McIntosh, M. J.; Morse, J. M. (2015):** Situating and Constructing Diversity in Semi-Structured Interviews. In: Global Qualitative Nursing Research, 2 (2015). DOI: 10.1177/2333393615597674.
- Meuser, M.; Nagel, U. (2004):** ExpertInneninterview: Zur Rekonstruktion spezialisierten Sonderwissens. In: Handbuch Frauen- und Geschlechterforschung: Theorie, Methoden, Empirie. Herausgegeben von Becker, R.; Kortendiek, B. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften (= Geschlecht & Gesellschaft), S. 326–329. DOI: 10.1007/978-3-322-99461-5\_40.
- Natural Capital Coalition (2016):** Natural Capital Protocol. Capitals Coalition. [www.naturalcapitalcoalition.org/protocol](http://www.naturalcapitalcoalition.org/protocol)
- Novartis (2021):** Novartis in Society – ESG Report 2020. S. 16.
- PricewaterhouseCoopers (2013):** Measuring and managing total impact: A new language for business decisions. PwC.
- Seddik u. a. (2018):** The Social Impact of Novartis Products. Two Case Studies from South Africa and Kenya. WifOR.
- Serafeim, G.; Zochowski, T. R.; Downing, J. (2019):** Impact-weighted Financial Accounts: The Missing Piece for an Impact Economy. In: (2019).
- Singer, T. (2018):** Total Impact Valuation: Overview of Current Practices. The Conference Board.
- Social & Human Capital Coalition (2019):** Social & Human Capital Protocol. Capitals Coalition.
- Social Value International (2018):** The Seven Principles of Social Value.
- Steen, B. (2019):** Monetary Valuation of Environmental Impacts: Models and Data. 1. Aufl. Boca Raton : CRC Press, [2020]: CRC Press. DOI: 10.1201/9780429430237.
- The Crown Estate (2020):** Integrated Annual Report and Accounts 2019/20. S. 30.

**Timmer u. a. (2015):** An Illustrated User Guide to the World Input-Output Database: the Case of Global Automotive Production: User Guide to World Input-Output Database. In: Review of International Economics, 23 (2015), 3, S. 575–605. DOI: 10.1111/roie.12178.

**UNCEEA (2021):** System of Environmental-Economic Accounting – Ecosystem Accounting: Final Draft. UN Committee of Experts on Environmental-Economic Accounting.

**VBA (2021a):** Methodology Impact Statement – General Paper. Value Balancing Alliance.

**VBA (2021b):** The Value Balancing Alliance pilot study. Value Balancing Alliance.

**Vionnet, S. (2021):** Corporate Natural Capital Accounting – from building blocks to a path for standardization. Transparent.

**Vodafone Netherlands (o. J.):** Environmental Profit and Loss – Methodology and Results 2014/15. [https://www.vodafone.nl/\\_assets/downloads/algemeen/environmental\\_profit\\_and\\_loss\\_account\\_2014\\_2015.pdf](https://www.vodafone.nl/_assets/downloads/algemeen/environmental_profit_and_loss_account_2014_2015.pdf) (Zugriff am: 10.06.2021).

**Wang u. a. (2019):** Estimates of the social cost of carbon: A review based on meta-analysis. In: Journal of Cleaner Production, 209 (2019), S. 1494–1507. DOI: 10.1016/j.jclepro.2018.11.058.

**WBCSD (2008):** Measuring Impact Framework Methodology. World Business Council for Sustainable Development.

**Wilkens, A. (2020):** Discounter Penny weist „wahre Verkaufspreise“ aus. In: heise online, 3. September 2020. <https://www.heise.de/newsticker/meldung/Discounter-Penny-weist-wahre-Verkaufspreise-aus-4884506.html> (Zugriff am: 02.06.2021).

**World Economic Forum (2020):** Measuring Stakeholder Capitalism: Towards Common Metrics and Consistent Reporting of Sustainable Value Creation. Geneva: WEF.

**WRI; WBCSD (2004):** The Greenhouse Gas Protocol – A Corporate Accounting and Reporting Standard. World Business Council for Sustainable Development, World Resources Institute. <https://ghgprotocol.org/sites/default/files/standards/ghg-protocol-revised.pdf> (Zugriff am: 05.05.2021).



**Stiftung Arbeit und Umwelt  
der Industriegewerkschaft Bergbau, Chemie, Energie**

Inselstraße 6  
10179 Berlin  
Telefon +49 30 2787 1325

Königsworther Platz 6  
30167 Hannover  
Telefon +49 511 7631 472

E-Mail: [arbeit-umwelt@igbce.de](mailto:arbeit-umwelt@igbce.de)  
Internet: [www.arbeit-umwelt.de](http://www.arbeit-umwelt.de)

