



FIT **FÜR** **DIE ZUKUNFT**

Wege zu einem besseren Verständnis
der sozialökologischen Auswirkungen
von Unternehmen

Abkürzungsverzeichnis

A4S	Accounting for Sustainability
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BMAS	Bundesministerium für Arbeit und Soziales
BMWK	Bundesministeriums für Wirtschaft und Klima
CC	Capitals Coalition
CO ₂	Kohlenstoffdioxid
COP26	26th United Nations Climate Change Conference of the Parties
CSB	Chemischer Sauerstoffbedarf
CSR	Corporate Social Responsibility
CSRD	Corporate Sustainability Reporting Directive
DALY	Disability Adjusted Life Year (Verlorene gesunde Lebensjahre)
DEAL	Doughnut Economics Action Lab
EEIO	Environmentally-Extended Input-Output (Umwelterweiterter Input-Output)
EP&L	Environmental Profit & Loss (Umwelt-Gewinn- und Verlusterklärung)
ESG-Kriterien	Environment-, Social-, Governance-Kriterien
EU	Europäische Union
GHG	Greenhouse Gas
GRI	Global Reporting Initiative
GWÖ	Gemeinwohlökonomie
HBS	Harvard Business School
IFRS	International Financial Reporting Standards
IFRSF	International Financial Reporting Standards Foundation
IMV	Impact Measurement and Valuation
INQA	Initiative Neue Qualität der Arbeit
IP&L	Integrated Profit & Loss (integrierte Gewinn- und Verlustrechnung)
IPCC	International Plant Protection Convention
ISSB	International Sustainability Standards Board
IWAI	Impact-Weighted Accounts Initiative
KMU	Kleine und mittelständische Unternehmen
KPI	Key Performance Indicator
LCA	Life-Cycle Analysis
LCIA	Life-Cycle Impact Assessments
NFRD	Non-Financial Reporting Directive
NO _x	Stickoxide
QALY	Quality Adjusted Life Year (qualitätsangepasstes Lebensjahr)
R\$	Brasilianische Real
SCC	Social Cost of Carbon
SDGs	Sustainable Development Goals (Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen)
USD	US Dollars
VBA	Value Balancing Alliance
wbcsd	World Business Council for Sustainable Development

EXECUTIVE SUMMARY

Klimawandel, Umweltveränderungen und soziale Herausforderungen in der Gesellschaft sowie damit verbundene Regulierungen sind zunehmend relevante Entwicklungen für Unternehmen. Immer mehr Firmen beschäftigen sich mit diesen Trends und versuchen, sie systematisch in strategische Entscheidungen einzubeziehen. Denn einerseits nimmt der gesellschaftliche Druck zu, die sozialen und ökologischen Auswirkungen unternehmerischer Tätigkeit offenzulegen. Andererseits werden die Risiken für Geschäftsmodelle immer größer, wenn nachhaltigkeitsbezogene Aspekte der Unternehmensführung nicht adäquat gemanagt werden – soziale und ökologische Aspekte werden also finanziell wesentlich.

Um nachhaltigkeitsbezogene Ziele als zentrale Entscheidungsfaktoren in Unternehmen zu verankern, ist es nötig, die sozialen und ökologischen Auswirkungen unternehmerischen Handelns genauso gut zu verstehen wie die ökonomischen. *Unterschiedliche Ansätze, diese Auswirkungen zu messen, werden derzeit von verschiedenen Akteuren erarbeitet und getestet. Impact Measurement and Valuation-(IMV-)Ansätze messen und bewerten diese Auswirkungen. Dabei können zwei Perspektiven unterschieden werden. Die sogenannte doppelte Materialität erfasst einerseits, wie sich die Geschäftsaktivitäten eines Unternehmens auf Umwelt und Gesellschaft auswirken. Andererseits wird beleuchtet, wie sich Entwicklungen in Umwelt und Gesellschaft auf ein Unternehmen auswirken. Zurzeit erhebt und misst IMV vor allem Ersteres: die Auswirkungen der Geschäftstätigkeit auf Umwelt und Gesellschaft. Akteure wie die Value Ballancing Alliance arbeiten jedoch bereits auch schon an einer Integration des umgekehrten Ansatzes, der Messung des Einflusses von Umwelt und Gesellschaft auf das Unternehmen.*

Diese Analyse gibt einen Überblick über den Stand der Entwicklung ausgewählter IMV-Ansätze. Dafür werden vier zentrale IMV-Ansätze tiefgreifend analysiert, verglichen und in das Feld weiterer Ansätze eingeordnet. Aufbauend auf Experteninterviews und einem Expertenworkshop identifiziert diese Publikation bestehende Lücken, zeigt Potenziale für die Weiterentwicklung von IMV-Ansätzen auf und gibt einen Ausblick auf mögliche nächste Schritte.

ZENTRALE ERKENNTNISSE SIND

- Es ist notwendig, die unterschiedlichen IMV-Ansätze zu **konsolidieren und zu standardisieren**, um Vergleichbarkeit zu gewährleisten.
- Aktuell ist es für viele Unternehmen schwierig, IMV-Prozesse im eigenen Unternehmen voranzutreiben und sozialen und ökologischen Zielen mehr Gewicht zu geben. Ein Grund hierfür ist, dass die gesetzlichen Rahmenbedingungen, wie beispielsweise eine stärkere CO₂-Bepreisung und damit klarere Anreizstrukturen, fehlen oder noch nicht weit genug entwickelt und implementiert sind. Dadurch können Wettbewerbsnachteile für nachhaltiger agierende Unternehmen drohen, wenn beispielsweise ein umweltfreundlicheres Produkt teurer und für Kund:innen damit weniger attraktiv ist. Daher braucht es eine **Aktualisierung der politisch gesetzten Rahmenbedingungen**, beispielweise durch eine stärkere Bepreisung von CO₂. Damit das gelingt, sollten **IMV-Akteure sowie Vorreiterunternehmen und Politik** ihren Austausch intensivieren.
- Unternehmen benötigen Instrumente und Methoden, die es ihnen ermöglichen, ihre sozialen und ökologischen Auswirkungen fundiert zu erfassen und zu bewerten. IMV könnte eine solche Methodik für die Unternehmen darstellen. Damit eine Implementierung gelingt, braucht es **bessere Daten. Eine verbesserte Bewertungsgrundlage kann helfen, bessere Entscheidungen zu treffen**, um die **Zukunftsfähigkeit und Resilienz von Unternehmen** zu erhöhen.

- Bisher ist die Entwicklung von IMV-Methoden maßgeblich von Beratungsunternehmen geprägt. Es bedarf jedoch einer wissenschaftlich getriebenen und in gesellschaftlichen Wertvorstellungen verankerten Übereinkunft zu standardisierten Berechnungsmethoden für gesellschaftliche Wertzuschreibung. Eine stärkere **Zusammenarbeit zwischen Wissenschaftler:innen und Unternehmen zur Weiterentwicklung der IMV-Ansätze kann die Legitimität und Akzeptanz dieser weiter verbessern**. Hierbei sollte im Idealfall darauf geachtet werden, Open Source Access der Methoden zu gewähren und neue Erkenntnisse durch einen Peer-Review-Prozess zu validieren.
- **Qualitative Impacts** sollten außerdem stärker berücksichtigt werden. Bisher gibt es eine Lücke bei Impacts, die nur schwer quantifizierbar oder monetär bewertbar sind, wie beispielsweise der Einfluss eines Unternehmens auf die Lebensqualität von Menschen. Oft springen Unternehmen hier direkt auf eine reine Monetarisierungsebene, während qualitative „Outcomes“ ignoriert werden. Probleme gibt es ebenfalls bei der Messung von Themen wie Gewalt, Übergriffen oder ungleicher Behandlung marginalisierter Gruppen.
- Es wird auch in Zukunft eine **kontinuierliche Weiterentwicklung** von Berechnungen der doppelten Materialität von Geschäftsmodellen geben, da stetig neue wissenschaftliche Erkenntnisse hinzukommen. Diese betreffen zum einen die Einflüsse von Umwelt und Gesellschaft auf unternehmerische Geschäftsmodelle, z. B. durch den Klimawandel, zum anderen erweitert sich aber auch die Forschung zu den Auswirkungen von unternehmerischen Aktivitäten auf Natur und Menschen, z. B. Bau und Nutzung von Gebäuden, die die Biodiversität beeinflussen. Solche komplexen Wechselwirkungen lassen sich mit den bisherigen IMV-Ansätzen nur eingeschränkt abbilden.

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	2
EXECUTIVE SUMMARY	3
Vorwort: Fit für die Zukunft?	7
01 Einleitung	8
02 Methodik	12
03 Einführung in das Feld der Messung und Bewertung von Unternehmensauswirkungen	13
3.1 Was ist Impact Measurement and Valuation (IMV)?	13
3.2 Abgrenzung und Fachsprache (Begriffslandschaft)	14
3.3 Beispielhaftes Vorgehen bei einer IMV-Analyse	15
04 Zentrale Ansätze und Frameworks	18
4.1 Relevante Akteure	18
4.2 Kategorien für den Vergleich der Ansätze	18
4.3 Beschreibung der Ansätze	20
Das Natural und Social Capital-Framework der Capitals Coalition	20
Value Balancing Alliance (VBA)	25
Impact-Weighted Accounts der Harvard Business School	29
Die QuartaVista-Methodik	32
4.4 Vergleich der Ansätze	37
4.5 Verwandte Ansätze	39
05 Vorschläge zur Weiterentwicklung der IMV-Methodiken	41
5.1 Anschlussfähigkeit und Weiterentwicklung für die Praxis	41
5.2 Herausforderungen innerhalb der Methodik	44
06 Fazit	47
Glossar	48
Abbildungsverzeichnis	50
Tabellenverzeichnis	50
Literaturverzeichnis	51

Fit für die Zukunft?

VORWORT

Birgit Riess, Programmdirektorin
Nachhaltige Soziale Marktwirtschaft
Bertelsmann Stiftung

Wann, wenn nicht jetzt, sollte man meinen, ist die Einsicht gereift, dass ohne grundlegende Veränderungen den Folgen des Klimawandels und der permanenten Überlastung unserer planetaren Grenzen nicht mehr wirksam begegnet werden kann. Gleichwohl scheinen wir es aber weniger mit einem Erkenntnisproblem zu tun zu haben, denn seit Jahren verfügen wir über die unbestreitbare Evidenz, dass dringendes Handeln zwingend erforderlich ist. Zwar wissen wir inzwischen in vielen Bereichen relativ genau, was getan und verändert werden muss, doch die Veränderungen kommen nicht schnell genug voran und werden teilweise noch nicht in der Breite umgesetzt. Wir wissen aber auch, dass dies ein ökonomischer und gesellschaftlicher Kraftakt ist, der nur gelingen kann, wenn die damit einhergehenden Spannungsfelder und systemischen Wechselwirkungen zwischen materiellem Wohlstand, sozialer Gerechtigkeit und ökologischer Nachhaltigkeit klug austariert werden. Dies sind die Kernprinzipien einer nachhaltigen Sozialen Marktwirtschaft.

Einer der zentralen Hebel für eine ökologische und soziale Transformation ist der Umbau zu einer klimaneutralen und ressourcenschonenden Wirtschaftsweise. Dafür braucht es passgenaue und zielgerichtete wirtschaftspolitische Maßnahmen, die die richtigen Rahmenbedingungen und Anreizsysteme für unternehmerisches Handeln setzen. Dafür braucht es aber auch neue Steuerungssysteme in den Unternehmen selbst, die es möglich machen, die ökologischen und sozialen Auswirkungen ihrer Geschäftstätigkeit auf die Gesellschaft adäquat zu erfassen und an konsistenten Zielsystemen auszurichten.

Mit der EU-Taxonomy zur Erleichterung haltiger Investitionen, den neuen Berichterstattungsstandards der Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) und dem Beschluss des International Accounting Standards Board, ein Baseline-Accounting zur Nachhaltigkeit zu erarbeiten, wird derzeit ein neues Niveau der Nachhaltigkeitsberichterstattung geschaffen. Möglicherweise greifen diese Ansätze vor dem Hintergrund des enormen Transformationsdrucks zu mehr Nachhaltigkeit aber noch zu kurz. Die vorliegende Studie will daher einen Blick auf sogenannte *Impact Measurement and Valuation*- (IMV-)Ansätze werfen, die die tatsächlichen umfassenden und ganzheitlichen Wirkungen unternehmerischen Handelns auf die Gesellschaft abzubilden versuchen und damit datenbasierte Instrumente anbieten, die zu messbaren Veränderungen in den Unternehmen führen können.

Die Europäische Union bekennt sich deutlich zu einer nachhaltigen Transformation der Wirtschaft. Sie hat mit dem europäischen Green Deal und dem neuen Emissionsreduktionsziel von 55 Prozent bis 2030¹ deutliche Zeichen gesetzt. Zudem koppelt sie ihre Pandemihilfen an ökologische Ziele: 37 Prozent der von der EU bereitgestellten Corona-hilfsgelder müssen für die Grüne Wirtschaft ausgegeben werden.² Dabei soll in Europa eine Wirtschaft entstehen, die es der Natur und dem Klima ermöglicht, sich zu regenerieren. Gleichzeitig will die EU sozialen Zusammenhalt und Gerechtigkeit fördern.³ Mit politischen Rahmenbedingungen wie der EU-Richtlinie zur Nachhaltigkeitsberichterstattung (CSRD) erhalten Unternehmen Vorgaben zur regelmäßigen Veröffentlichung von Informationen über ihre Geschäftsaktivitäten.

Einige Vorreiterbetriebe zeigen, wie man erfolgreich soziale und ökologische Ziele in den Mittelpunkt unternehmerischen Handelns rücken kann.⁴ Dabei gewinnt das Wissen um die Auswirkungen auf Gesellschaft und Umwelt an Relevanz, auch in finanzieller Hinsicht. Denn diese Unternehmen können von besserem Image und Reputation bei Kund:innen⁵, gesteigerter Innovationskraft im Markt⁶ sowie finanziellen Einsparungen⁷ profitieren.

Diese Faktoren können zu Wettbewerbsvorteilen führen: Konsument:innen beschäftigen sich immer mehr mit den sozialen und ökologischen Auswirkungen ihres Konsums und die Nachfrage verschiebt sich zunehmend zugunsten nachhaltiger Angebote. So gelten beispielsweise inzwischen zehn Prozent der Deutschen als Vegetarier:innen.⁸ Aber auch am Finanzmarkt spielt die Berücksichtigung von Nachhaltigkeit in unternehmerischen Entscheidungen eine wachsende Rolle: Investor:innen beziehen vermehrt Unternehmensinformationen zu sogenannten *ESG-Kriterien* (Environment, Social, Governance) in ihre Entscheidungen ein. Erhöhte soziale Unternehmensverantwortung kann auch langfristige Wettbewerbsvorteile bedeuten, da sie zu einer verbesserten Reputation eines Unternehmens beiträgt.⁹ Auch am Arbeitsmarkt erfreuen sich nachhaltigere Vorreiterfirmen wachsender Beliebtheit. Sie sind nicht nur erfolgreicher darin, das Klima zu schützen – auch sind Mitarbeiter:innen im Schnitt motivierter als in traditionellen, primär gewinnorientierten Unternehmen.¹⁰

Eine Veränderung der Strategie und damit der Unternehmensziele ist von zentraler Bedeutung, um politisch gesetzte und gesellschaftlich gewollte Nachhaltigkeits- und Klimaziele erreichen zu können.

1 Europäisches Parlament 2021.

2 Simon 2020.

3 European Commission 2021.

4 Braig und Edinger-Schons 2020.

5 Hermann 2007; IDC 2021.

6 Rufer und Huber 2001; IDC 2021.

7 Rufer und Huber 2001.

8 Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft 2021.

9 Bianchi, Bruno und Sarabia-Sanchez 2019.

10 Henderson 2020.

» **Es scheint, als ob die Zeiten der rein gewinnorientierten Unternehmen vorbei sind und Unternehmen ihren Beitrag zur Gesellschaft verstehen, transparent kommunizieren und aktiv steuern müssen.**«

(Per Braig und Laura Marie Edinger-Schons)¹¹

Bisher gehen diesen Weg jedoch erst einige wenige, für die breite Masse stehen soziale und ökologische Ziele weiterhin im Hintergrund.¹² Zwar schmücken sich viele Unternehmen mit Net-Zero-Emissionszielen für Treibhausgase („Klimaneutralität“) in ihren Unternehmensberichten, doch das bedeutet häufig etwas anderes, als der Name vermuten lässt: Eine Studie von Day et al. (2022) untersuchte die Emissionsreduktionsziele von 25 Unternehmen. Dabei zeigte sich, dass sich hinter den anspruchsvoll klingenden Schlagworten oftmals deutlich geringere Ambitionen verstecken.¹³ Einige Unternehmen vermarkten sogar minimale Veränderungen ihrer Aktivitäten als Net-Zero, indem sie die Emissionen der Lieferketten nicht mit einrechnen, ein besonders hohes Emissionsjahr als Bezugsjahr heranziehen oder die klimaschädlichsten Aktivitäten auf Drittanbieter auslagern. So meint Net-Zero dann keine tatsächliche Nullsumme an Emissionen, sondern Reduktionen von lediglich 40 Prozent.¹⁴ Nur die ambitioniertesten Unternehmen aus der

Studie zielen tatsächlich auf bis zu 90 Prozent Reduktionen ab.¹⁵

Die Herausforderung besteht also darin, dass soziale und ökologische Erwägungen tatsächlich zu messbaren Veränderungen in allen Unternehmen führen. Aktuell ist es für viele Unternehmen schwierig, soziale und ökologische Ziele auf Augenhöhe mit monetären Zielsetzungen zu betrachten, da die gesetzlichen Rahmenbedingungen der Märkte, in denen sie agieren, die Möglichkeiten stark einschränken. So kann z. B. ein einzelnes Unternehmen, das hier vorrausgehen möchte, heute einen Wettbewerbsnachteil erleiden, da die meisten sozialökologischen Kosten sich nicht in den Preisen des Endprodukts spiegeln. Die Kosten sind „externalisiert“, denn nicht das Unternehmen oder die Kundin bzw. der Kunde, sondern die Gesellschaft trägt sie. Der Marktpreis eines nicht nachhaltigen Produkts ist oft niedriger, weil der Hersteller z. B. die Produktion in weit entfernte und billige Produktionsstätten verlagert hat, seine Mitarbeiter:innen schlechter bezahlt oder nicht biologisch angebaute Rohstoffe verwendet.

Die International Financial Reporting Standards (IFRS) Foundation kündigte bei der UN-Klimakonferenz (COP26) im November 2021 das International Sustainability Standards Board (ISSB) an. Dieses neue Gremium arbeitet nun an allgemein akzeptierten Standards für die Berichterstattung

11 Braig und Edinger-Schons 2020: 2.

12 Kunzlmann, Edinger-Schons und Kraemer 2021.

13 Day et al. 2022.

14 a. a. O.

15 a. a. O.

VORREITER

Patagonia wird Eigentum von Stiftungen, die Gewinne werden in Klimaschutzprojekte investiert. **Danone** ist seit 2020 ein „Enterprise à mission“, wonach der in den Statuten festgelegte Unternehmenszweck mit sozialen und ökologischen Zielen abgestimmt werden soll. **Hejhej mats** treibt die Kreislaufwirtschaft voran, indem das Unternehmen seine Produkte nicht nur aus recyceltem Material herstellt, sondern auch nach Ende ihrer Lebensdauer zurücknimmt und wiederverwertet.

über nachhaltige Aspekte der Unternehmensführung, um der Fragmentierung der Berichterstattungspflichten entgegenzuwirken. Erste notwendige Schritte dafür wurden im Mai 2022 dargelegt und zielen darauf ab, bis Ende 2022 die Kernelemente einer globalen Basis für die Berichterstattung festgelegt zu haben.

Auf EU-Ebene wird die Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) demnächst die bestehende Non-Financial Reporting Directive (NFRD) ablösen. Mit dem 1. Januar 2024 müssen Unternehmen die neuen an die CSRD angepassten Berichte für das Geschäftsjahr 2023 vorlegen. Ziel ist es, nicht nur EU-weite Standards für die Nachhaltigkeitsberichterstattung zu schaffen, sondern auch deutlich mehr Unternehmen berichterstattungspflichtig zu machen.

Deutschland unterstützt die von der EU ins Leben gerufenen Initiativen. Besondere Relevanz erfährt das Thema hier auf volkswirtschaftlicher Ebene: Deutschlands Jahreswirtschaftsbericht des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) legt das Augenmerk auf soziale und ökologische Ziele:

„**Ziel ist es, die Soziale Marktwirtschaft zu einer sozialökologischen Marktwirtschaft weiterzuentwickeln und damit ihre Erfolgsgeschichte innerhalb der planetaren Grenzen fortzuschreiben.**“¹⁶

Später im Bericht heißt es:

„**Dieser Pfad bedeutet auch Anpassungsdruck für die Unternehmen und Regionen. Manche Geschäftsmodelle werden nicht mehr tragfähig sein und neue müssen entwickelt werden.**“¹⁷

Die derzeitige Form der Nachhaltigkeitsberichterstattung und auch der Großteil der neuen Regulierung in dem Bereich können Bestandteil einer umfangreicheren IMV sein. Notwendig wird dies, wenn Geschäftsmodelle, Produkte und Dienstleistungen auch auf Basis ihrer Auswirkungen auf Umwelt und Gesellschaft bewertet werden. Die bisherige Berichterstattung verbleibt auf der Ebene von Output- und Outcome-Indikatoren. Die tatsächlichen Impacts sind wesentlich schwieriger zu berechnen. Eine monetäre Bewertung dieser Impacts über Koeffizienten ist dann ein letzter Schritt, um Auswirkungen monetär abzubilden und damit an den ökonomischen Code – die Bewertung in Geldeinheiten – anzubinden. Wir sehen die Weiterentwicklung von IMV-Ansätzen als notwendige Entwicklung, um das Wirtschaftssystem innerhalb planetarer Grenzen resilient zu machen und dauerhaft nachhaltige Wertschöpfung zu betreiben.

In der vorliegenden, von der Bertelsmann Stiftung in Auftrag gegebenen Studie werden sogenannte *Impact Measurement and Valuation*- (IMV-) Ansätze analysiert. Sie umfassen eine Reihe von Instrumenten mit der Möglichkeit, den sozialökologischen Impact eines Unternehmens¹⁸ messen, verstehen und vergleichbar machen zu können und damit in Unternehmensentscheidungen einfließen zu lassen. Dabei wird sowohl auf die Auswirkungen eines Unternehmens auf Umwelt und Gesellschaft als auch auf die Einflüsse der Umwelt und Gesellschaft auf das Unternehmen, also die doppelte Materialität, eingegangen. Unternehmen brauchen Instrumente und Methoden, die es ihnen ermöglichen, ihre sozialen und ökologischen Auswirkungen fundiert erfassen und bewerten zu können.

16 Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz 2022: 10.

17 a. a. O.: 28.

18 In dieser Studie wird von Unternehmen im IMV-Kontext gesprochen, es sind damit jedoch auch Organisationen und Institutionen gemeint, die IMV ebenfalls anwenden können.

Relevanz von IMV für die Transformation der Wirtschaft

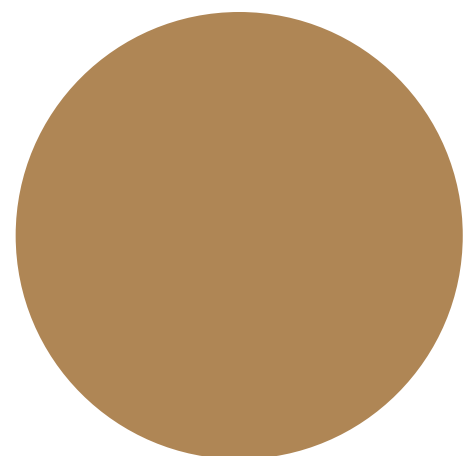
Mithilfe von Impact Measurement and Valuation (IMV) wird es möglich, die Aktivitäten von Unternehmen in Kontext zu setzen und ihre Auswirkungen auf Umwelt und Gesellschaft besser zu verstehen. Daten, die z. B. aus dem Umweltmanagement bekannt sind, erhalten eine Bedeutung und können so steuerungsrelevant werden. Ein Getränkebetrieb, der etwa kein Recyclingsystem für seine Flaschen etabliert hat, weiß, dass hier negative Auswirkungen auf Umwelt und Gesellschaft entstehen, was rückwirkend Risiken durch entstehende Regulierungen oder schlechte Reputation für das Unternehmen mit sich bringt. Das Unternehmen weiß allerdings nicht, wie groß etwa die Auswirkungen des fehlenden Systems sind und in welchem Kontext sie zu bewerten sind. Mit IMV könnte es diese Auswirkungen auf Gesellschaft und Umwelt besser messen, bewerten und schließlich managen.¹⁹ Das ist die Value-to-Society-Perspektive.

Am Ende der Bewertung von Auswirkungen kann die Übertragung in Geldeinheiten stehen. Dieser Valuation-Teil von IMV-Ansätzen widmet sich der Kontextualisierung und Inwertsetzung bzw. der monetären Bewertung der Wirkungen. Dabei werden mittels Koeffizienten die gesellschaftlichen Kosten berechnet, die durch die Unternehmenstätigkeit erzeugt werden.

Diese Analyse betrachtet verschiedene Akteure und geht dabei auf vier zentrale Ansätze folgender Organisationen tiefergehend ein: die *Capitals Coalition*, die *Value Balancing Alliance*, die *Impact-Weighted Accounts Initiative* sowie die *QuartaVista-Methodik*.

Kapitel 2 dieser Studie beschreibt die Methodik und Vorgehensweise. **Kapitel 3** gibt einen allgemeinen Überblick zu Impact Measurement and Valuation und führt in die Begriffslandschaft ein. **Kapitel 4** vergleicht die verschiedenen IMV-Ansätze. **Kapitel 5** beschreibt zentrale Herausforderungen auf dem Weg zur Erfüllung sozialökologischer Ziele für Unternehmen. **Kapitel 6** skizziert einen Ausblick.

19 Value Balancing Alliance 2022a.



Das Ziel dieses Reports ist es, einen Überblick über den *Impact Measurement and Valuation*- (IMV-) Bereich und ausgewählte Ansätze zu geben, Lücken aufzuzeigen und erste Vergleiche zwischen verschiedenen Zugängen und Herangehensweisen anzustellen. Die zugrunde liegenden Daten wurden auf den folgenden drei Wegen gesammelt:

1. Literaturanalyse

Basierend auf der Snowball-Sampling-Methode²⁰ wurde relevante Literatur bis zur theoretischen Sättigung gesammelt. Dieses explorative Vorgehen ermöglicht es, einen Überblick über die bestehenden Systeme und Ansätze zu erhalten.

2. Workshop

In einem kokreativen Workshop wurden erste Ergebnisse mit Expert:innen der Bertelsmann Stiftung besprochen und zentrale Fragen für das weitere Vorgehen herausgearbeitet. Dieses Vorgehen diente als Grundlage für die Weiterentwicklung des Mappings bestehender IMV-Ansätze. Außerdem wurden im Rahmen des Workshops die Inhalte eingegrenzt und erste Einschätzungen zu Vor- und Nachteilen diskutiert. An der Sitzung beteiligten sich Birgit Wintermann, Christian Schilcher, Birgit Riess, Cornelia Nyssing, Marc Wolinda und Marcus Wortmann.

3. Interviews

Es wurden sechs semistrukturierte Interviews mit Expert:innen geführt. Die Selektion der Interviewpartner:innen erfolgte durch *Purposive sampling*²¹. Die Interviews wurden also spezifisch auf das Ziel der Arbeit hin ausgewählt und organisiert.²² Interviews wurden mit folgenden Personen geführt:

1. Prof. Dr. Laura Marie Edinger-Schons
Universität Mannheim
2. Dr. Jenny Lay-Kumar
Regionalwert AG/QuartaVista
3. Natalie Nicholles
Capitals Coalition
4. Prof. Dr. Judith Ströhle
Universität St. Gallen
5. Dr. Michael Verbücheln
Value Balancing Alliance
6. Karen Wilson
OECD/Impact Management Platform

Die methodischen Ziele waren:

- a. sicherzustellen, dass beim Snowball-Sampling der Literaturanalyse keine wichtigen Informationen außen vor gelassen werden,
- b. bisherige zentrale Erkenntnisse zu überprüfen,
- c. die Anwendbarkeit der verschiedenen Ansätze, Abbildung methodischer Schwächen und Entwicklungspotenziale einzuschätzen.

²⁰ Creswell 2015.

²¹ Bryman 2016.

²² Teddlie und Yu 2007.

3.1 Was ist Impact Measurement and Valuation (IMV)?

Zwischen Wirtschaft, Umwelt und Gesellschaft bestehen komplexe Wechselwirkungen. Damit sich Produkte, Dienstleistungen und ganze Geschäftsmodelle nachhaltiger gestalten lassen, müssen Unternehmen die Auswirkungen ihrer Aktivitäten auf Umwelt und Gesellschaft verstehen. Gleichzeitig entstehen Risiken und Abhängigkeiten von ökologischen und gesellschaftlichen Entwicklungen für unternehmerische Geschäftsmodelle selbst. Beide Perspektiven werden zusammengefasst als *Doppelte Materialität* oder *Doppelte Wesentlichkeit*. Für ein umfassendes Verständnis dieser Wechselwirkungen braucht es nicht nur die Messung der Auswirkungen, sondern auch deren (monetäre) Bewertung. IMV-Ansätze übernehmen genau diese Aufgabe. Sie bieten eine Reihe von Instrumenten und Methoden, die es Unternehmen ermöglichen, ihre nicht finanziellen, d. h. sozialen und ökologischen Auswirkungen zu ermitteln, zu messen, monetär zu bewerten und zu managen.²³ Per Braig und Laura Marie Edinger-Schons definieren IMV folgendermaßen:

» **IMV is an approach that is built on the idea that value creation is mutually dependent. It is a set of tools and methodologies that enable companies to identify, measure, monetarize, and manage their societal and environmental impacts.**“

(Per Braig und Laura Marie Edinger-Schons)²⁴

Teilt man die Begriffe auf, lässt sich die Tragweite von IMV erahnen:

- **Impact** umfasst die geplanten und ungeplanten, positiven wie negativen Auswirkungen von Unternehmensaktivitäten.
- **Measurement** meint die Erfassung und Messung dieser Auswirkungen.
- **Valuation** beschreibt den Prozess der Wertschreibung.²⁵ Dieser Punkt macht IMV besonders relevant, denn darin unterscheidet sich der Ansatz von bisherigen Konzepten für nicht finanzielle Themen, z. B. nach den Standards der Global Reporting Initiative (GRI), die keine monetäre Bewertung vorsehen.

Viele der Entwicklungen im IMV-Bereich stammen sowohl aus wissenschaftlichen Diskursen als auch von Unternehmensberatungen und Unternehmen selbst.²⁶ **Kapitel 3.2** führt in die Begriffslandschaft rund um IMV ein. **Kapitel 3.3** geht beispielhaft näher auf die detaillierten Schritte einer IMV-Analyse ein.

²³ Kunzlmann, Edinger-Schons und Kraemer 2021.

²⁴ Braig und Edinger-Schons 2020: 3.

²⁵ a. a. O.

²⁶ Ströhle 2021 (Interview).

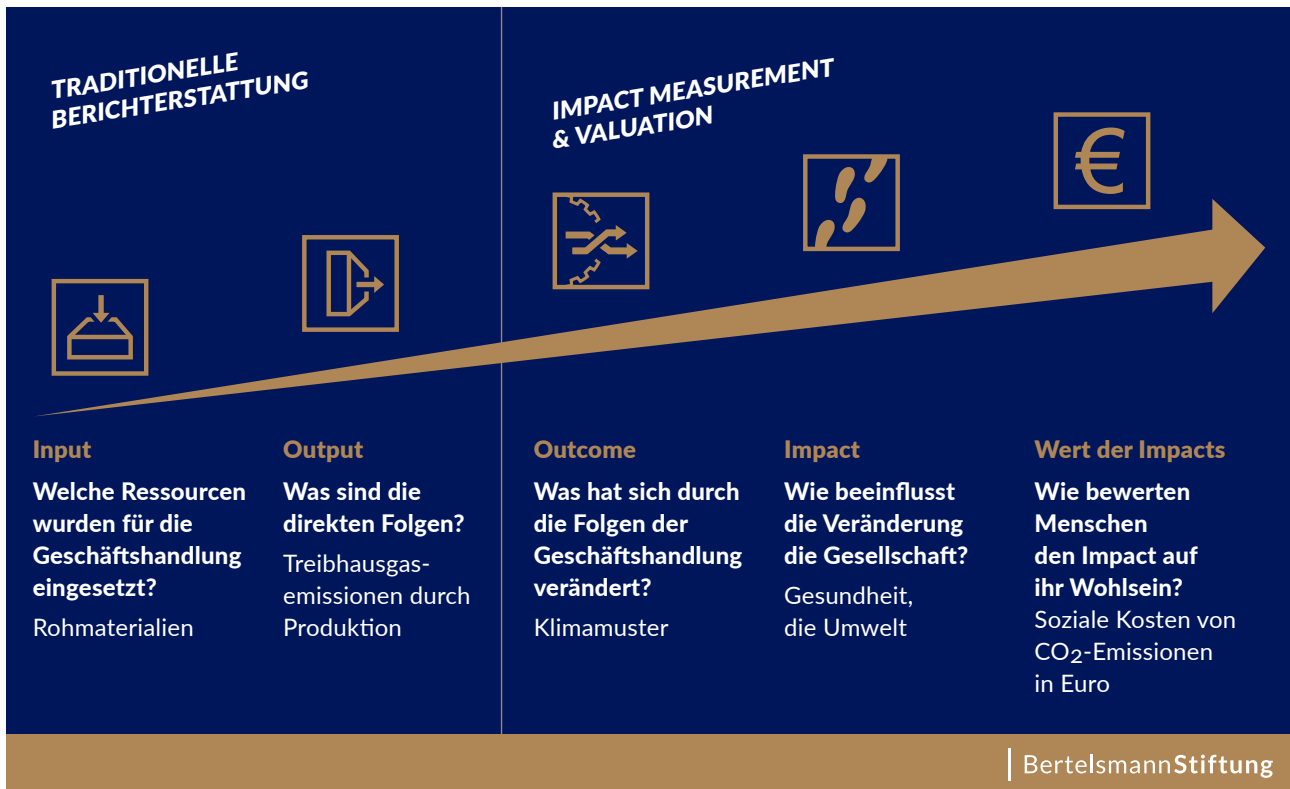


Abbildung 1 Vergleich zwischen traditionellem Nachhaltigkeitsreporting und der Konzepterweiterung bei Impact Measurement and Valuation (IMV) (Quelle: Value Balancing Alliance 2021a)

3.2 Abgrenzung und Fachsprache (Begriffslandschaft)

Die IMV-Landschaft ist geprägt von unterschiedlichen Akteuren mit jeweils eigenen Interessen und Begriffen. Man kann darin verschiedene Teilbereiche und Ansätze erkennen, die jeweils ihre eigenen „Sprachen“ mitbringen. Sie decken unterschiedliche Aspekte ab und haben verschiedene Ausgangspunkte und Terminologien. Gleichzeitig lassen sich aber auch Ähnlichkeiten und Überschneidungspunkte feststellen – etwa bei den Themen, die sie behandeln.²⁷ Nach eingangs genannter Definition ist IMV ein breites Sachgebiet – alle unterschiedlichen Ansätze sind also direkt oder indirekt Teil des Diskurses,²⁸ der dadurch unübersichtlich und komplex wirken kann.²⁹

Zusätzlich erschwert wird der Überblick dadurch, dass IMV ein relativ neuer Bereich ist. Bis vor Kurzem galt er noch als Nischenthema und findet bis heute nur begrenzt Eingang im wissenschaftlichen Diskurs.³⁰ Soziale und ökologische Aspekte der Unternehmensführung gelten als eine neue Klasse von Informationen, die zusätzlich zu bisherigen Informationen vorliegen und somit die Entscheidungsfindung effizienter machen können.

Es ist Ziel und Herausforderung zugleich, solche Informationen mittels Sprache zu beschreiben, ihnen (monetäre) Bewertungen zuzuschreiben und schließlich diese Sprache auch über Unternehmensgrenzen hinaus in der Gesellschaft verständlich zu machen. Christian Heller von der Value Balancing Alliance³¹ hält fest, dass Unternehmen, zusätzlich zu der bisher dominierenden Sprache der

27 Edinger-Schons 2022b.

28 True Price 2015.

29 a. a. O.

30 Lay-Kumar 2021 (Interview).

31 Edinger-Schons 2022b.

Profitmaximierung, nun neue Sprachen lernen müssen – etwa die des sozialen und des Umweltkapitals, die gerade entstehen.³² Einen umfassenden Überblick zu den Terminologien dieser neuen Sprachen bietet die Impact Management Platform.³³ Die Webseite erklärt Begriffe und verknüpft sie mit den jeweiligen Phasen im IMV-Prozess³⁴.

Die **Abbildung 1** der Value Balancing Alliance (VBA) stellt die Abgrenzung von IMV zur klassischen Berichterstattung dar. Die Kenngrößen *Input* und *Output* sind aus dem Nachhaltigkeitsreporting bekannt, wenn beispielsweise der Einsatz von Rohstoffen (*Input*) durch einen Produktionsprozess zur Emission von Treibhausgasen (*Output*) führt. Die Messung und monetäre Bewertung des *Impacts* erweitert diesen Ansatz um drei Schritte: *Outcome*, *Impact* und *Value of Impacts*. Aus einem Produktionsprozess können lokale Klimaveränderungen entstehen (*Outcome*), was zu Gesundheitsproblemen der lokalen Bevölkerung durch stärkere Hitzewellen führen kann (*Impact*). Die Kosten für etwaige Behandlungen leistet das Gesundheitssystem. Diese Kosten können berechnet werden. Dies sind damit die gesellschaftlichen Kosten, die der *Output* von Treibhausgasen verursacht. Vorschläge für die Berechnung der gesellschaftlichen Kosten für den Ausstoß einer Tonne CO₂ finden sich u. a. auch beim Deutschen Umweltbundesamt.³⁵ Die Bevölkerung bzw. das Gesundheitssystem kann diese Auswirkungen monetär bewerten (*Value of Impacts*).

Da die Nachhaltigkeitsberichterstattung als Teil einer umfangreichen IMV verstanden werden kann, gibt es zwischen beiden einige Begriffsüberschneidungen. So soll beispielsweise der Begriff der *Doppelten Materialität* bald Eingang ins Nachhaltigkeitsreporting finden.³⁶ Eine zentrale Abgrenzung besteht jedoch darin, dass die reguläre

Berichterstattung auf die Messung und Offenlegung von *Inputs* und *Outputs* fokussiert bleibt. IMV umfasst darüber hinaus das Aufzeigen von *Outcomes* und *Impacts* und der Bewertung dieser *Impacts*. Der zentrale Unterschied zur klassischen Nachhaltigkeitsberichterstattung besteht folglich darin, dass Auswirkungen in der IMV nicht nur gemessen, sondern auch bewertet werden³⁷ und somit besser als Entscheidungsgrundlage auf strategischer und operativer Ebene dienen können. Insbesondere die monetäre Bewertung von *Impacts* erleichtert deren Einbindung in wirtschaftliche Entscheidungen. In Geldeinheiten ausgedrückter *Impact* lässt sich mit anderen Werten vergleichen und aggregieren.³⁸ Gleichzeitig ist dieser Ansatz ethisch nicht unumstritten: So besteht die Sorge, dass soziale, ökologische und wirtschaftliche Faktoren miteinander verrechnet werden, wodurch unter Umständen einzelne wichtige Aspekte unter den Tisch fallen und die Gefahr für sogenanntes *Greenwashing* steigt.³⁹

3.3 Beispielhaftes Vorgehen bei einer IMV-Analyse

Es gibt unterschiedliche Möglichkeiten, IMV anzuwenden. Die spezifischen Prozesse dafür stellt **Kapitel 4** näher vor. Hier soll zunächst ein grundlegendes Verständnis für einen IMV-Prozess anhand eines Beispiels geschaffen werden. Die **Abbildung 2** zeigt den Prozess der Messung und Bewertung der Auswirkungen eines Unternehmens.

Wertperspektive (Value Perspective) bezieht sich auf die **Doppelte Materialität**, also einerseits den Einfluss auf das Unternehmen (*Value-to-Business*) und andererseits den Einfluss auf Umwelt und Gesellschaft (*Value-to-Society*) und die Wechselwirkungen und Abhängigkeiten von und mit dem Geschäftsmodell des Unternehmens.

32 Edinger-Schons 2022b ; Natural Capital Coalition 2016.

33 Impact Management Platform 2022 (Webseite).

34 Wilson 2022 (Interview).

35 Umweltbundesamt 2021.

36 Nuijten 2021.

37 Braig und Edinger-Schons 2020.

38 Value Balancing Alliance 2022a.

39 Value Balancing Alliance 2021a.

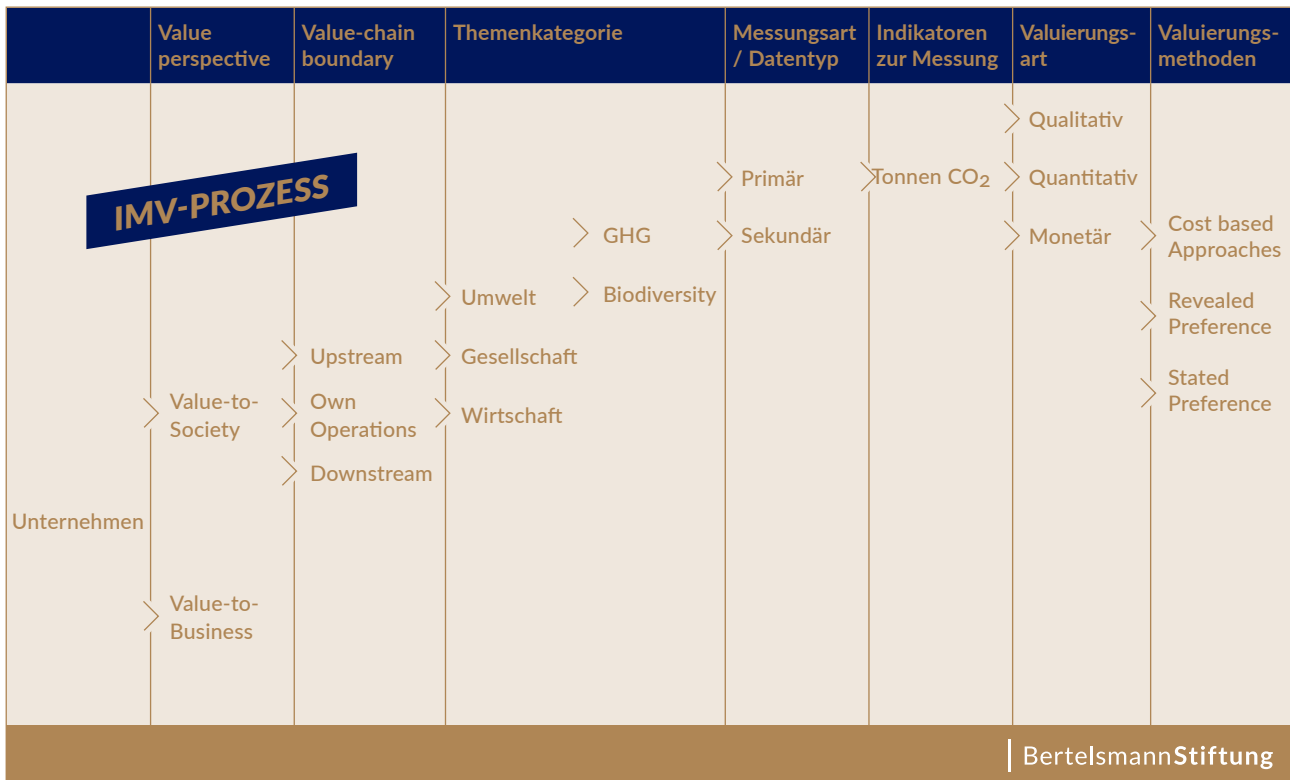


Abbildung 2 IMV-Prozess: Die Säulen 1 bis 4 von links bilden die Grundlagen für die Entscheidungen ab, was gemessen und bewertet werden soll (Quelle: eigene Darstellung)

Analyseebene (Value Chain Boundary) bezieht sich auf die verschiedenen Teile der Wertschöpfungskette und deren Abgrenzung nach Tätigkeiten. Die drei Bereiche sind:

- **Upstream:** Aktivitäten in der (Zu)Lieferkette (von der Rohstoffgewinnung bis zum Werkstor – *cradle-to-gate*).
- **Own Operations:** direkte Aktivitäten, über die das Unternehmen die direkte operative Kontrolle hat (von Werkstor zu Werkstor – *gate-to-gate*).
- **Downstream:** Aktivitäten im Zusammenhang mit Verkauf, Verwendung, Verwertung, Recycling und Entsorgung des Produkts oder der Dienstleistung (vom Werkstor bis zur Entsorgung – *gate-to-grave*).⁴⁰

⁴⁰ Natural Capital Coalition 2016.

Themenkategorien ordnen die zu messenden Werte bestimmten Gebieten zu, z. B. Umwelt: Treibhausgasemissionen (GHG) oder Biodiversität.

Messungsart/Datentyp umfasst Möglichkeiten zur Erhebung von Primärdaten (wie etwa Energiedaten aus den Solaranlagen auf dem Dach eines Unternehmensstandorts) oder Sekundärdaten (wie z. B. in Umweltdatenbanken hinterlegte Durchschnittswerte zum Schadstoffausstoß im deutschen Strommix).

Indikatoren zur Messung stellen – meist quantifizierbare – Größen dar, wie etwa CO₂-Äquivalente in Tonnen zur Messung der Klima-Auswirkungen von Geschäftstätigkeiten. Solche Indikatoren lassen sich bei Themen wie Biodiversität schwieriger vereinheitlichen und konsolidieren.

Die verschiedenen Schritte zur Valuation sind zentral bei IMV:

Valuierungsarten unterscheiden sich darin, wie die Bewertung vorgenommen wird: Die Inwertsetzung von Auswirkungen kann qualitativ (z. B. in Form der Beschreibung eines Wertes), quantitativ (z. B. durch Nummernsysteme) oder monetär gestaltet sein. Auf einer qualitativen Ebene wird beispielsweise beschrieben, dass die Auswirkungen der Unternehmensaktivitäten zu einer Verschlechterung der Luftqualität führen, was die Lebensqualität der Anwohner:innen mindert. Auf einer quantitativen Ebene ließe sich messen, dass es zu einer Verschlechterung der Luftqualität um 30 Prozent oder zur Anreicherung der Luft um 20 Prozent mit Stickoxiden (NO_x) kommt. Eine Monetarisierung würde die gesellschaftlichen Kosten der Verschlechterung der Luft berechnen – also den Wert, den die Gesellschaft an Folgekosten zu tragen hat. So kommt es beispielsweise allein in Europa zu jährlich über 300.000 vorzeitigen Todesfällen durch Feinstaubbelastung.⁴¹ Die Kosten für das Gesundheitssystem betragen durchschnittlich 1.276 Euro pro EU-Einwohner:in.⁴²

» **It is about getting value into decision making, not monetizing everything.**
(Natalie Nicholles)⁴³

Valuierungsmethoden bilden Möglichkeiten zur Kontextualisierung bzw. Bewertung von gemessenen Auswirkungen ab. *Monetäre Bewertungsverfahren (Monetary Valuation Techniques)* basieren u. a. entweder 1) auf Kosten, 2) auf offengelegten Präferenzen oder 3) auf erklärten Präferenzen.⁴⁴

- Kostenbasierte Ansätze (*cost-based*) ziehen zur Bewertung die Kosten heran, die entstehen würden, wenn man das betrachtete (z. B. Natur) Kapital ersetzen müsste (Wiederbeschaffungskosten/*Replacements Costs*).
- Auf offengelegten Präferenzen basierende Bewertungsverfahren (*Revealed Preference*) ziehen Geldwerte heran, die den finanziellen Wert veranschaulichen, etwa Kosten für Anreise und Eintritt in einen Naturpark.
- Bewertungsverfahren, die auf erklärten Präferenzen (*Stated Preference*) beruhen, beinhalten etwa die Frage nach der Zahlungsbereitschaft (*Willingness to Pay*).⁴⁵

Wie viel sind Menschen für die Vermeidung von Schaden⁴⁶ bzw. den Erhalt von Natur- und Sozialkapital bereit zu zahlen?

In **Kapitel 5.2** wird näher auf monetäre Bewertung eingegangen.

41 European Environment Agency 2021.

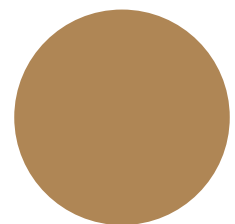
42 European Public Health Alliance 2020.

43 Nicholles 2021 (Interview).

44 In dieser Studie wird von Unternehmen im IMV-Kontext gesprochen, es sind damit jedoch auch Organisationen und Institutionen gemeint, die IMV ebenfalls anwenden können.

45 Freiberg et al. 2020a.

46 Döring 2020.



4.1 Relevante Akteure

Für diese Studie wurden vier zentrale Ansätze herausgegriffen, die sich explizit mit Impact Measurement and Valuation (IMV) auseinandersetzen: die Natural und Social Capital Protocols der Capitals Coalition⁴⁷, die Impact Statements der Value Balancing Alliance⁴⁸, die Impact-Weighted Accounts Initiative der Harvard Business School und die Methodik aus dem Projekt QuartaVista. Die vorliegende Auswahl wurde u. a. basierend auf der Verbreitung in der Literatur getroffen. Weiterhin wurde berücksichtigt, ob im Zusammenspiel der ausgewählten Akteure ein möglichst gehaltvolles Bild entsteht – also eine große Bandbreite an Methoden und Zielsetzungen vorgestellt wird. Alle ausgewählten Ansätze eint, dass sie Valuation als zentralen Punkt ihres Rahmenwerks sehen und innerhalb dessen den Aspekt der Monetarisierung (mehr oder weniger intensiv) behandeln. Sie wurden basierend auf Interviews und den jeweiligen Frameworks und Positionspapieren analysiert und verglichen.

Es gibt darüber hinaus einige weitere relevante Akteure, die sich direkt oder indirekt mit einer Neubewertung der Performance von Unternehmen über Impact Measurement and Valuation auseinandersetzen. Dazu gehören akademische Institutionen wie die Oxford Saïd Business School⁴⁹,

die Universität Mannheim⁵⁰ sowie die Harvard University⁵¹.

Außerdem befassen sich Organisationen wie etwa Social Value International, Rethinking Capital, The Economics of Mutuality, Accounting for Sustainability (A4S), Valuing Nature, World Business Council for Sustainable Development (wbcsd) und viele weitere mit IMV. Neben den Unternehmensberatungen, die wesentlich an der Entstehung mitgewirkt haben, beteiligen sich auch Unternehmen, die teils eigene Methoden entwickeln oder bestehende pilotieren.⁵²

4.2 Kategorien für den Vergleich der Ansätze

Ziel eines Vergleichs der verschiedenen Rahmenwerke ist es, einen Beitrag zu ihrer Konsolidierung und Standardisierung zu leisten. Damit könnten auch Unternehmen besser informierte Entscheidungen treffen. Die Analyse soll die Ansätze einer kritischen Würdigung unterziehen und eine Diskussionsgrundlage für Weiterentwicklung und Konsolidierung schaffen. Die ausgewählten Rahmenwerke werden daher im weiteren Verlauf anhand unterschiedlicher Kategorien verglichen: Organisationsform, Produkt, Vorgaben, Themen, Analyseebene, Einheitlichkeit von Indikatoren und Valuation.

47 Nicholles 2021 (Interview).

48 Value Balancing Alliance 2021b.

49 Ströhle 2021 (Interview).

50 Edinger-Schons 2021 (Interview).

51 Serafeim et al. Freiberg et al. 2022b.

52 True Price 2015.

	Organisationsform	Produkt	Vorgaben	Themen	Analyseebene	Einheitlichkeit von Indikatoren	Valuation
Value Balancing Alliance	Um welche Organisationsform handelt es sich?	Welches Produkt oder welcher Output wird herangezogen?	Was wird in den jeweiligen Produkten vorgegeben?	Welche Themen werden behandelt?	Wie tief wird die Wertschöpfungskette mit in die Analyse einbezogen?	Wie wird mit Indikatoren umgegangen?	Welche Art von Valuation wird vorgeschlagen?
	Was wird verglichen?					Gibt es einheitliche Indikatoren?	Gibt es Monetarisierungsbemühungen?
							BertelsmannStiftung

Tabelle 1 Kategorien für den Vergleich der IMV-Ansätze (Quelle: eigene Darstellung)

Die **Tabelle 1** bildet die ausgewählten Kategorien/ Unterscheidungsmerkmale ab.

Organisationsform

Die *Organisationsform* beschreibt, welche Gruppe den jeweiligen IMV-Ansatz entwickelt hat. Ihre Zusammensetzung beeinflusst die dahinterstehenden Zielsetzungen und methodischen Ansätze.

Produkt

In der Kategorie *Produkt* geht es um eine Abgrenzung der durch die vier verglichenen IMV-Ansätze erzeugten Ergebnisse: Während manche der Organisationen Projekte gegründet haben, entwickelten andere Prozessbeschreibungen, Frameworks oder Methoden zur Messung und Bewertung der ökologischen und gesellschaftlichen Auswirkungen von Unternehmen. Die folgende Analyse wird zur Vereinheitlichung durchgehend von „Rahmenwerken“ sprechen, um alle Produktformen abzudecken.

Vorgaben

Die *Vorgaben*-Kategorie widmet sich der Frage, inwieweit der jeweilige IMV-Ansatz einen einheitlichen Prozess vorgibt, den die Unternehmen, die den Ansatz verwenden wollen, durchlaufen müssen. Dabei wird auch verglichen, wie viel Entscheidungsspielraum der Ansatz einem Unternehmen lässt, um den Prozess nach eigenen Vorstellungen anzupassen. Je weniger Vorgaben es gibt, desto besser lassen sich unternehmensspezifische Herausforderungen adressieren.

Dies erschwert allerdings die Vergleichbarkeit und bietet mehr Möglichkeiten für Greenwashing (siehe auch Kapitel „Risiko des Greenwashings“). Die Analyse geht hier darauf ein, in welchen Bereichen es bereits Tendenzen zur Vereinheitlichung (z. B. von Berechnungsmethoden) gibt.

Themen

Hinter der Kategorie *Themen* steht die Frage, welche Inhalte der jeweilige IMV-Ansatz behandelt, d. h. ob Umwelt- und/oder soziale Themen adressiert werden. Besonders der soziale Bereich erscheint dabei noch wenig im Detail ausgereift. Während einige Ansätze sich auf weniger Themen konzentrieren, die dafür umso standardisierter behandelt werden sollen, versuchen andere, eine möglichst breite Palette an Themen abzubilden, die für Unternehmen relevant sein können.

Analyseebene

Die *Analyseebene* definiert die *Value Chain Boundary*, also die Frage, welche Systemgrenzen der jeweilige IMV-Ansatz innerhalb der Wertschöpfungskette setzt. Eine genaue Beschreibung dieses Bereichs ist zentral, um Missverständnissen oder bewusster Täuschung (*Greenwashing*) vorzubeugen: Wenn ein Unternehmen sich z. B. *Zero Emissions* – also null Treibhausgasemissionen – als Ziel setzt, muss definiert sein: Gilt das nur für firmeneigene Aktivitäten innerhalb der *Werkstore (Own Operations)*? Oder

auch für Teile der Lieferkette (*Upstream*)? Oder auch für die Phase der Nutzung durch die Kund:innen, vielleicht sogar für die Entsorgung oder Rückführung in den Kreislauf (*Downstream*)? Je weiter diese Analyseebene gefasst wird, desto mehr Impact kann die Messung und Bewertung abbilden.

Einheitlichkeit der Indikatoren

Die *Einheitlichkeit der Indikatoren* zeigt das Potenzial für eine mögliche Standardisierung. Erst dadurch werden die Auswirkungen von Unternehmen miteinander vergleichbar. Die Auswahl relevanter Indikatoren durch den jeweiligen IMV-Ansatz bestimmt letztlich die Relevanz der Messung und prägt dadurch den Diskurs zu IMV. Während einige IMV-Ansätze ein einheitliches Set von Indikatoren vorschlagen und Schritt für Schritt mit Unternehmen in der Praxis durchlaufen, gehen andere Ansätze eher beispielhaft vor und beziehen sich dabei auf unterschiedliche Quellen.

Valuation

Die letzte Kategorie vergleicht den *Valuation*-Prozess der verschiedenen IMV-Ansätze. Im Zentrum steht dabei die Frage, wie die *Inwertsetzung von bestimmten Impacts* abläuft: Welche Arten von Valuation behandelt der IMV-Ansatz? Welche der Perspektiven auf Impact wird angewendet: die Auswirkungen des Unternehmens auf die Gesellschaft (*Value-to-Society*) oder die Auswirkungen der Umwelt auf das Unternehmen (*Value-to-Business*) oder beides (*Doppelte Materialität*)?⁵³ Auf welcher Basis wird die Valuation dieser Impacts durchgeführt: qualitativ (beschreibend), quantitativ (auf Nummernsystemen beruhend) oder monetär (mit der Zuweisung von Geldeinheiten)?⁵⁴ Die Monetarisierung ist eine Möglichkeit, Impacts verständlicher zu machen und Entscheidungen zu erleichtern, jedoch kann eine Impactanalyse auch ohne diesen Schritt durchgeführt werden.⁵⁵ Das Kapitel

„Monetarisierung“ diskutiert die Vor- und Nachteile dieser Valuation-Basis.

4.3 Beschreibung der Ansätze

Das Natural und Social Capital-Framework der Capitals Coalition

„Our current economic system is failing to mitigate climate change, reduce inequality and protect the natural world because organizations are unequipped to make sense of their complex relationships with these capitals, and to recognize the ways in which their activities impact on them and depend on them for success.“

(Capitals Coalition)⁵⁶

Die *Capitals Coalition* (CC) ist ein weltweiter Zusammenschluss von etwa 400 Organisationen, die sich mit Impact Measurement befassen. Durch eine breite Kooperation mit verschiedensten Akteuren und Projekten bildet die CC eine Art von Dachorganisation (**Tabelle 2**). Ihre Rahmenwerke argumentieren, dass es zur zeitgemäßen Entscheidungsfindung ein ganzheitliches Verständnis von Kapital braucht, das über den Fokus auf das rein finanzielle Kapital hinausgeht.⁵⁷ Unternehmen sollten in der Entscheidungsfindung auch ökologische und soziale Faktoren berücksichtigen. Daher bietet die Capitals Coalition bisher zwei Rahmenwerke an: das *Natural Capital Protocol* und das *Social and Human Capital Protocol*.

Darin beschreiben die Autor:innen Rahmenbedingungen zur Identifikation, Messung und Bewertung von direkten und indirekten sowie positiven und negativen Auswirkungen. Sie zeigen zudem wechselseitige Abhängigkeiten zwischen einzelnen Kapitalarten. Im Jahre 2023 wird ein *Integrated*

53 Natural Capital Coalition 2016.

54 Döring 2020.

55 The International Financial Reporting Standards Foundation 2022.

56 Capitals Coalition 2020: 6.

57 Natural Capital Coalition 2016.

	Organisationsform	Produkt	Vorgaben	Themen	Analyseebene	Einheitlichkeit von Indikatoren	Valuation
Value Balancing Alliance	Weltweiter Zusammenschluss aus ca. 400 Organisationen, u. a. Value Balancing Alliance, Impact-Weighted Accounts Initiative, Social Value International.	Das Social & Human Capital Protocol und Natural Capital Protocol sind zwei Rahmenwerke zur verbesserten Entscheidungsfindung.	Die Protokolle sind nicht verpflichtend. Je nach Fragestellung sind unterschiedliche Teile des Protokolls relevant.	Die beiden Protokolle gehen auf soziale Faktoren und Umweltaspekte ein.	Es werden explizit drei Level der Analyse einbezogen: Upstream, Own Operations und Downstream.	Die Protokolle liefern Beispiele für eine Reihe von möglichen Indikatoren. Sie stellen aber kein eigenes Indikatorensystem zur Verfügung.	Es werden die Perspektiven Value-to-Business & Value-to-Society behandelt Valuation kann qualitativ, quantitativ oder monetär sein.
	Unternehmensberatungen und Akademiker:innen.	In den nächsten Jahren: Integrated Capitals Protocol				Daran wird jedoch für sechs Themen gerade gearbeitet.	

| BertelsmannStiftung

Tabelle 2 Kurzbeschreibung des IMV-Ansatzes der Capitals Coalition (Quelle: eigene Darstellung)

Capital Protocol veröffentlicht, um den Wechselwirkungen zwischen Umwelt- und Sozialthemen gerecht zu werden.⁵⁸

» **What we're all aiming toward is (...) mandatory inclusion of the value of nature and people in decisions.**“

(Natalia Nicholles, Capitals Coalition)⁵⁹

Die Rahmenwerke bestehen jeweils aus neun Schritten und begleiten Unternehmen vom *Framing* (also der Frage nach dem „Warum?“ einer Untersuchung von z. B. Nature Capital oder Social Capital) über den *Scope* (Was soll analysiert werden?) sowie der Messung und Bewertung bis hin zur Anwendung.

Zu Beginn bearbeiten Unternehmen dafür grundsätzliche Fragen, wie:

- Wofür können die Ergebnisse verwendet werden?
- Wer kann helfen, den Business Case für eine Naturkapitalbewertung zu entwickeln?
- Wer muss über den Prozess der Sozialkapitalbewertung informiert werden?
- Welche zusätzlichen Schulungen oder Kapazitäten werden für die Untersuchung benötigt?

Innerhalb der neun Schritte werden Anwendungsmöglichkeiten erörtert, wie etwa Methoden zur Datenschätzung oder Modellierungsverfahren. Außerdem verweist die Capitals Coalition auf weiterführende Quellen wie Datenbanken oder Standards, entwickelt jedoch selbst kein einheitliches System bzw. Vorgehen.⁶⁰ Je nach Fragestellung können Unternehmen auch Teile der Rahmenwerke einzeln herausgreifen. Für eine ganzheitliche Analyse von Impacts, Abhängigkeiten und Werten eines Unternehmens muss allerdings der gesamte Prozess durchlaufen werden.

58 Nicholles 2021 (Interview); Capitals Coalition 2020.

59 Nicholles 2021 (Interview).

60 Natural Capital Coalition 2016.

Die in den Rahmenwerken behandelten *Themen* umfassen die Auswirkungen und Abhängigkeiten in den Bereichen Umwelt, Soziales und Ökonomie. Je nach Branche und Angebotsschwerpunkt steht ein Unternehmen unterschiedlich mit Umwelt und Gesellschaft in Wechselwirkung: Während ein Fischhändler stärker von Umweltthemen wie der Überfischung der Meere betroffen ist, bergen für ein Modegeschäft soziale Themen wie die Einhaltung von Menschenrechten in der Lieferkette der Materialien höhere Risiken. Auch ist der Impact des Modehändlers auf diese Themen in seiner Beschaffung größer. Entsprechend sind unterschiedliche Teile der Rahmenwerke für manche Unternehmen besonders wichtig, für andere irrelevant. Deshalb wird bei der Auswahl der Analyseebene nahegelegt, nicht nur unternehmenseigene Aktivitäten zu untersuchen, sondern auch die Lieferkette (*Upstream*) und die Kunden- sowie Entsorgungsseite (*Downstream*) einzubeziehen und diese je nach Fragestellung und Relevanz zu gewichten.

Die Capitals Coalition bietet kein einheitliches oder geschlossenes Set an Indikatoren zur Messung bzw. Bewertung. Stattdessen verweist sie auf verschiedene Indikatorensets mit der Empfehlung, die passenden Indikatoren für die unternehmenseigenen Bedürfnisse auszuwählen.

Ein Kaffeeproduzent ist beispielsweise von Bienen für die Bestäubung seiner Pflanzen abhängig. Daher sind für dieses Unternehmen auch Indikatoren relevant, welche die Auswirkungen des Rückgangs der Bienenpopulation in dem Gebiet der Plantage messen und bewerten. Der Rückgang der Bienenpopulation in der Kaffeepflanzung geht u. a. auch auf firmeneigene Aktivitäten zurück, etwa Landnutzungsveränderungen, Pestizideinsatz oder die Emission von Treibhausgasen, die den Klimawandel verstärken. Diese Aktivitäten haben auch negative Auswirkungen auf die Gesellschaft als Ganzes, z. B. Biodiversitätsverlust und Ökosystemstörungen. Nun kann das Unternehmen in finanzieller Form ausgedrückte Indikatoren heranziehen, etwa die Kosten für Mindererträge oder die Kosten für die Einrichtung von mobilen Bestäubungsdiensten, die durch das beeinträchtigte Naturkapital nötig werden.⁶¹ Durch das Offenlegen des Wertes der Bienenpopulation (in diesem Fall in monetärer Form) können laut Capitals Coalition z. B. Projekte in Zusammenarbeit mit anderen Unternehmen entstehen, um dem Rückgang der Bienenpopulationen entgegenzuwirken.

61 Natural Capital Coalition 2016.

MODELLIERUNGSTECHNIKEN

Social-Cost-of-Carbon-(SCC-)Modelle: arbeiten an Schätzungen des wirtschaftlichen Schadens, der aus einer weiteren Tonne CO₂ in der Atmosphäre entstehen würde. Diese werden dann in monetärer Form ausgedrückt.

Umwelterweiterte Input-Output-Modelle (EIOs): kombinieren Daten über die Umweltauswirkungen verschiedener Sektoren in einer Volkswirtschaft mit traditionellen Input-Output-Tabellen, die den aggregierten Austausch zwischen Sektoren in Form von Volumen oder Wert angeben.

Produktivitätsmodelle: Auswirkungen können auf der Grundlage der Effizienz der Produktion an verschiedenen Standorten und unter Verwendung verschiedener Technologien berechnet werden.

Es gibt erste Bemühungen, ein einheitliches Indikatorenset für ausgewählte Themen zu entwickeln. Hierfür arbeitet die Capitals Coalition derzeit u. a. mit der Value Balancing Alliance im Projekt *Transparent* an einem einheitlichen Indikatorenset für sechs Umweltthemen.⁶²

Die Blickwinkel der Analyse werden ebenfalls in den Rahmenwerken erläutert. Je nach Zielsetzung lässt sich die Perspektive *Value-to-Business* oder *Value-to-Society* einnehmen – oder beide werden zusammen betrachtet, was zunehmend der Fall ist, da die Bedeutung systemischer Risiken (Klimawandel, Verlust der biologischen Vielfalt, Ungleichheit) zunimmt. Die Capitals Coalition spricht in diesem Zusammenhang von Auswirkungen auf Gesellschaft und Umwelt ebenso wie von Abhängigkeiten des Unternehmens von Umwelt- und Sozialkapital.

Die Capitals Coalition versteht unter Valuation das Herausfiltern des relativen Wertes bzw. der Wichtigkeit von Auswirkungen. Zum Beispiel bei der geplanten Abholzung eines Waldes: Als wie schlimm empfinden die Anwohner:innen dieses Vorhaben, was ist der Wald ihnen subjektiv wert? Die Bewertung kann je nach Fragestellung qualitative, quantitative oder monetäre Gestalt annehmen. Monetäre Valuation ist die Übersetzung von quantitativen Schätzungen von Kosten und/oder Nutzen in eine gemeinsame Währung.⁶³

Das Ziel der Capitals Coalition lautet, dass die meisten Unternehmen, Finanzinstitute und Regierungen bis 2030 den Wert aller Kapitalarten – also auch von Natur und Gesellschaft – obligatorisch in Entscheidungsprozesse einfließen lassen.

62 Nicholles 2021 (Interview).

63 Natural Capital Coalition 2016.

Unternehmen: Natura &Co

Branche: Kosmetik

Praxis wird angewandt seit: 2020

„**We believe that the value of a company is connected to its capacity to contribute to the evolution of society. And, in order to collaborate with the broad change that the world needs, the first step is to measure our impacts.**“

(Natura Integrated Profit & Loss Accounting)⁶⁴

Geschichte

Natura &Co operiert seit 1969 und ist heute der größte brasilianische, multinationale Konzern im Kosmetiksektor. 2015 begann das Unternehmen erstmals, Umwelt-Gewinn- und Verlustklärungen (EP&L) in ihre Buchhaltung mit einzubeziehen. Das Ausmaß dieser Methodik wurde graduell erweitert, bis das Unternehmen 2020 seine erste vollständig integrierte Gewinn- und Verlustrechnung (IP&L) vorlegen konnte. Die IP&L-Methodik von Natura &Co stützt sich hierbei vor allem auf das Natural Capital Protocol und das Human and Social Capital Protocol der Capitals Coalition.

Was wird gemessen

Das angewandte Wirkungsmesssystem durchläuft vier Schritte: *Handlungen*, *Wirkungskanäle*, *Bewertungskanäle* und schließlich *Wirkung*. Auf der Handlungsebene werden sämtliche Handlungen entlang der gesamten Wertschöpfungskette des Unternehmens erfasst. Auf Ebene zwei werden die Handlungen einzelnen oder mehreren Wirkungskanälen zugeordnet, welche sich grob in drei Kategorien einteilen lassen: *Human Capital* (z. B. Wirkung auf Gehälter), *Social Capital* (z. B. Wirkung auf Steuer-

zahlungen) und *Natural Capital* (z. B. Wirkung auf Wassernutzung). Die Bewertungskanäle auf Eben 3 reflektieren, wie Natura &Co die diversen Impactkanäle mit ihrem gewählten Wirkungsindikator (Änderung in Lebensqualität) verbindet. Dies kann durch einen von zwei Bewertungskanälen geschehen: „direkte Gesundheits-/Wohlseinseffekte“ oder „wirtschaftliche Effekte“. In einem finalen Schritt wird die Wirkung in einem endgültigen Wirkungsindikator berechnet, welcher eine eindeutige Auswirkung jeder Handlung auf Lebensqualität angibt. Die Einheit zur Messung eines solchen eindeutigen Wirkungsindikators basiert auf den Maßeinheiten für behinderungsangepasste Lebensjahre (DALYs) oder qualitätsangepasste Lebensjahre (QALYs).

Ziel/Ergebnisse

Die Ergebnisse der integrierten Gewinn- und Verlustrechnung zeigen, dass Natura &Co nach eigenen Angaben im Jahr 2021 einen positiven gesellschaftlichen Nettowert von ca. 18 Milliarden Brasilianischen Real (R\$) geschaffen hat, der vor allem auf das Sozial- und Humankapital des Konzerns zurückzuführen ist, während die Auswirkungen auf das Naturkapital derzeit noch negativ sind. Im Vergleich zu den erzielten Umsätzen, die sich auf etwa zwölf Milliarden R\$ belaufen, ist die gesellschaftliche Wirkung größer, was zu einer gesellschaftlichen Rendite von 1,5 führt. Das bedeutet, dass die Marke für jeden einen US-Dollar Umsatz von Natura &Co einen Nettonutzen von 1,5 US-Dollar für die Gesellschaft erbrachte.

64. Natura &Co Investor Relations 2022 (Webseite).

Value Balancing Alliance (VBA)

„ Only when companies take responsibility for the impact of their actions on people and the environment can we bring about real change toward sustainability. This means comprehensively rethinking the way we achieve, measure and value business success across all sectors, the political sphere and society.“

(Value Balancing Alliance)⁶⁵

Die Value Balancing Alliance (VBA) ist eine Allianz großer multinationaler Unternehmen, unterstützt von den vier großen Wirtschaftsprüfungsgesellschaften (Deloitte, EY, KPMG, PwC). Sie arbeitet an einer harmonisierenden Methodologie zur Messung und Bewertung gesellschaftlicher Wertbeiträge durch Unternehmensaktivitäten in den Bereichen Umwelt, Soziales und Ökonomie, damit diese Wertbeiträge vergleichbar sind und transparent kommuniziert werden können (Tabelle 3). Dabei arbeitet die VBA mit dem Konzept der Impact Pathways. Mit dieser Pfad-Darstellung lassen sich die Auswirkungen bestimmter Unternehmensaktivitäten nachvollziehen und deren gesamtgesellschaftliche

Folgen aufzeigen. Die Pathways beschreiben den Pfad von Input und Output über Outcome zu Impact. Am Ende des Pfads steht die Impact Valuation (Abbildung 3).

Als Beispiel lässt sich der Energieverbrauch eines Unternehmens betrachten. Die vom Unternehmen genutzte Energie ist ein *Input*. Sie geht mit einem *Output* von Treibhausgasemissionen einher. Diese führen zu einer Reihe von *Outcomes* wie u. a. Veränderungen im Klima, steigenden Meeresspiegeln oder extremen Wetterereignissen. Diese Ergebnisse haben wiederum bestimmte *Impacts* bzw. Auswirkungen auf die Gesellschaft zur Folge, z. B. durch extreme Wetterereignisse entstehende Gebäude- und Sachschäden, Gesundheitsrisiken, Verlust von nutzbarer Landfläche oder Nahrungsmittelknappheit.⁶⁶

Die VBA beschreibt solche Wirkungsketten für bestimmte Umweltfaktoren und ausgewählte soziale Faktoren. Die Bewertungsmethoden von Umweltfaktoren wie den Klimaauswirkungen von GHG Emissionen sind, basierend auf dem aktuellen Forschungsstand, weiter ausgereift als die Auswirkungen von Unternehmensaktivitäten auf

65 Value Balancing Alliance 2022b (Webseite).

66 Value Balancing Alliance (2021a).

	Organisationsform	Produkt	Vorgaben	Themen	Analyseebene	Einheitlichkeit von Indikatoren	Valuation
Value Balancing Alliance	Allianz multinationaler Unternehmen.	Methodik wird in Impact Statements aufgezeigt zu: generellen Aspekten, Umwelt und sozioökonomischen Indikatoren	Versuchen Standardisierung voranzutreiben, u. a. bei: Themendefinitionen, Impact Pathways oder Datenquellen. Auch Grenzen aufzeigen, wo das noch nicht möglich ist.	Themen umfassen Umwelt und Sozio-ökonomisches.	Es wird nahegelegt alle relevanten Teile der Wertschöpfungskette einzubeziehen.	Die VBA arbeitet an der Standardisierung von Indikatoren.	Fokus auf monetärer Bewertung. Wirkungstreiber messen → Veränderungen messen → Wirkung bewerten.

BertelsmannStiftung

Tabelle 3 Kurzbeschreibung des IMV-Ansatzes der Value Balancing Alliance (VBA) (Quelle: eigene Darstellung)



Abbildung 3 Beispiele einer Wirkungskette für GHG-Emissionen nach VBA (Quelle: nach Environmental Impact Statement VBA)

Biodiversität. Zudem zeigt die Methodik zu den Umweltfaktoren eine größere Reife als die der sozialen Faktoren.⁶⁷

Für die Quantifizierung und die monetäre Bewertung von Impacts schlägt die VBA vor, zunächst Wirkungstreiber, wie etwa GHG-Emissionen, zu messen, dann die Veränderungen im Zustand des Sozial- oder Umweltkapitals zu bestimmen und daraufhin die Wirkung zu bewerten.⁶⁸

Im Schritt der Bewertung werden die Auswirkungen in monetäre Daten übersetzt, d. h. ihnen wird ein finanzieller Wert zugeschrieben. Das kann Manager:innen dabei helfen, die Informationen besser zu verarbeiten. Dadurch wiederum soll die Entscheidungsfindung in Organisationen verbessert werden. Hat ein Unternehmen Informationen, die über sein Finanzkapital hinaus auch Auskunft über sein Umwelt- und Sozialkapital geben, kann es seinen Gesamtwertbeitrag für Umwelt, Gesellschaft und Ökonomie optimieren, indem negative Einflüsse minimiert und positive Wertbeiträge erhöht werden. Positive und negative Wertbeiträge werden dabei nicht miteinander verrechnet. Die von der VBA erarbeitete Methodik wird regelmäßig von ihren Mitgliedsunternehmen pilotiert, um deren

Umsetzbarkeit und Relevanz für die Unternehmenssteuerung zu testen.⁶⁹

Die VBA erarbeitet Rahmenwerke und Methodiken, die eine Vereinheitlichung der IMV-Methodik und ihrer Indikatoren zum Ziel haben, um Vergleichbarkeit zu fördern. Dafür beteiligt sie sich an verschiedenen Projekten mit Partnern, wie Transparent oder BioMoD. Dieses Bemühen um Vereinheitlichung zeigt sich z. B. bei Themendefinitionen, *Impact Pathways*, Bewertungsansätzen, Datenquellen sowie den Regeln zur Modellierung. Dabei sind die Texte der VBA nach Themen sortiert: im Umweltsektor etwa nach GHG-Emissionen, weiteren Emissionen, Wasserverbrauch, Wasserverschmutzung, Landnutzung und Abfall. Innerhalb der Themen wird die Art der benötigten Daten beschrieben sowie die Beleuchtung aller relevanten Teile der Wertschöpfungskette (d. h. Upstream, Own Operations und Downstream) vorgeschrieben. Bei unternehmens-eigenen Aktivitäten (Own Operations) wird zumeist auf Messmethoden, bei der Lieferkette hingegen häufiger auf Modellierungstechniken verwiesen.⁷⁰

Darüber hinaus beschreibt die VBA die Perspektive des *Value-to-Society* und arbeitet an einer *Value-to-Business*-Perspektive. Berechnungen sind derzeit auf die *Value-to-Society* beschränkt. Für die

67 Verbücheln 2022 (Interview).

68 Value Balancing Alliance (2021a).

69 Verbücheln 2022 (Interview).

70 a. a. O.

Quantifizierung und monetäre Bewertung von Auswirkungen schlägt die VBA vor, zunächst Wirkungstreiber, wie etwa Treibhausgasemissionen, zu messen, dann die Veränderungen im Zustand des Sozial- oder Umweltkapitals zu analysieren und daraufhin die Wirkung zu bewerten.⁷¹

⁷¹ Verbücheln 2022 (Interview); Value Balancing Alliance 2021a.

Das Value Balancing Alliance (VBA) Model in der Praxis

Unternehmen: BASF SE

Branche: Chemie

Praxis wird angewandt seit: 2020

„Die Pilotierung der VBA-Methodik ermöglicht es uns, sie direkt in der Praxis anzuwenden. Indem wir unser Feedback teilen, tragen wir Beitrag zur Entwicklung eines anwendbaren, globalen Standards für ganzheitliche Leistungsbewertung und Nachhaltigkeits Rechnungslegung.“

(Alexander Fiedler, Sustainability Reporting Analytics & Performance Management)⁷²

Geschichte

BASF verwendet bereits seit 2013 einen Value-to-Society-Ansatz, um den Impact wirtschaftlicher, sozialer und Umweltaspekte ihres Handelns zu messen. In 2020 pilotierte BASF zusammen mit zehn anderen Unternehmen aus insgesamt sieben verschiedenen Industriesparten, den neu entwickelten, erweiterten Value-Balancing-Alliance-Ansatz.

Was wird gemessen

Durch die Anwendung eines Value-to-Society Ansatzes möchte BASF sowohl die positiven als auch die negativen Impacts der BASF-Unternehmenshandlungen in den Bereichen Wirtschaft, Umwelt und soziale Aspekte abbilden.

Die drei Impact-Kategorien des Ansatzes werden in weitere Teilindikatoren unterteilt. Diese beinhalten z. B. Profit, Löhne, BIP-Kontributionen und Steuern in der Wirtschaftskategorie, Gesundheit, Sicherheit und Training in der Sozialkategorie und Treibhausgasemissionen, Wasserverbrauch und

Landnutzung, Luft- und Wasserverschmutzung sowie Abfallproduktion in der Umweltkategorie.

Die genaue Auswahl der Wirkungskategorien, die in den Value-to-Society-Ansatz der BASF einfließen, basiert auf einer Kombination aus der Wesentlichkeit für das Geschäftsmodell des Chemieunternehmens, der Verfügbarkeit zuverlässiger Daten und geeigneter Methoden sowie die Praktikabilität und Durchführbarkeit der Berechnung. Der Pilotansatz der VBA bietet BASF hierbei eine Möglichkeit, dieses Vorgehen weiter zu standardisieren.

Hierbei sollen Auswirkungen in den einzelnen Wirkungskategorien für jede Unternehmenshandlung entlang der gesamten Lieferkette, dem unternehmenseigenen Betrieb und den Produktionsprozessen in Kundenindustrien evaluiert werden.

Ziel/Ergebnisse

BASF wertet die erste Pilotierung des VBA-Ansatzes als vollen Erfolg für das Unternehmen. Ziel ist es, in den nächsten drei Jahren gemeinsam eine standardisierte Methodik zu entwickeln, mit der Unternehmen ihre wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Wertbeiträge so darstellen können, dass sie mit den Leistungen anderer Unternehmen vergleichbar sind.

⁷² Value Balancing Alliance 2021c.

Impact-Weighted Accounts Initiative der Harvard Business School

» **If investors believe that larger environmental intensity might be a risk for the company, because of regulatory, customer or investor future actions, then all else equal, firms with larger negative environmental intensity would trade at lower valuation multiples.**“

(George Serafeim und Katie Trinh, Harvard Business School)⁷³

Die Impact-Weighted Accounts Initiative (IWAI) wurde von der Harvard Business School (HBS) ins Leben gerufen und erweitert die Bilanzierung von Unternehmen, um die positiven und negativen Auswirkungen eines Unternehmens auf Umwelt und Gesellschaft.⁷⁴ Die IWAI stellt dafür eine Reihe von sektor- und themenspezifischen Rahmenwerken zur Verfügung, worin Methoden zur Messung und Bewertung von Auswirkungen erarbeitet sind. So gibt es beispielsweise eigene Rahmenwerke

für die Pharmaindustrie sowie für die Öl- und Gasindustrie.

Die IWAI stellt Rahmenwerke zu unterschiedlichen Themen im Bereich Umwelt und Gesellschaft zur Verfügung (Tabelle 4). Einen besonderen Fokus legt die HBS auf die Produktperspektive, weil andere Ansätze die Downstream-Aktivitäten oftmals nur begrenzt darstellen.⁷⁵ Deshalb bietet die IWAI sowohl ein sektorunabhängiges, überblicksartiges Rahmenwerk als auch sektorspezifische Rahmenwerke, wie etwa *Accounting for Product Impact in the Airlines Industry* oder *Accounting for Product Impact in the Consumer-Packaged Foods Industry*. Diese geben eine Anleitung, wie Unternehmen konkret Messungen im Downstream durchführen können, zu Faktoren wie Haltbarkeit, Recyclingfähigkeit, Zugänglichkeit und Qualität. Es werden auch Themen wie die Kosten von Unternehmenswassernutzung oder Auswirkungen von Beschäftigungspraktiken behandelt.⁷⁶

73 Freiberg et al. 2020b: 23.

74 Serafeim, Zochowski und Downing 2019.

75 Freiberg et al. 2020b.

76 a. a. O.

	Organisationsform	Produkt	Vorgaben	Themen	Analyseebene	Einheitlichkeit von Indikatoren	Valuation
Impact-Weighted Accounts Projekt	Das Impact-Weighted Accounts Project der Harvard Business School. Ziel ist, Finanzberichte voranzutreiben, die die finanzielle, soziale und ökologische Leistung eines Unternehmens widerspiegeln.	Methodik, die den Gesamtwert eines Unternehmens für die Gesellschaft durch seine Auswirkungen aufzeigt.	Sektor- und industriespezifische Frameworks, die jeweils einen Weg zum Assessment auswählen und durchexerzieren.	Umwelt und Soziales. Der Fokus liegt auf Product Impact durch Downstream-Analysen.	Behandelt die drei Level der Analyse, sowie eigene Product Impact-Weighted Accounts. Dezidiertes Fokus auf Downstream-Perspektive.	Innerhalb der jeweiligen Frameworks werden die Indikatoren einheitlich verwendet.	Der in Geldwert ausgedrückte Impact auf Gesellschaft und Umwelt wird in den jeweiligen Frameworks und Pilotprojekten berechnet.

| BertelsmannStiftung

Tabelle 4 Kurzbeschreibung des IMV-Ansatzes der Impact-Weighted Accounts Initiative (IWAI) (Quelle: eigene Darstellung)

In den jeweiligen Rahmenwerken werden ihre Anwender:innen dazu aufgefordert, zu den in den Texten herangezogenen Themen weitere Themenbereiche in die Messung mit aufzunehmen, insofern sie aus Sicht des eigenen Unternehmens relevant erscheinen. Das Herzstück der Rahmenwerke ist die Monetarisierung. Es wird für den jeweiligen Sektor und die ausgewählten Themen der monetäre Impact ermittelt.⁷⁷

Ein Beispiel ist etwa die Produktauswirkung in der pharmazeutischen Industrie.⁷⁸ Hier werden zunächst relevante Faktoren wie etwa Zugänglichkeit (Erschwinglichkeit) für die Nutzer:innen des Produkts, die Qualität und auch die Recyclbarkeit bestimmt und dann ihre Auswirkungen berechnet. All diese Faktoren haben Einfluss auf den tatsächlichen gesellschaftlichen Impact des Produkts. Besonders die Erschwinglichkeit beeinflusst den potenziellen Impact. So stellt eine in 2020 erschienene Studie⁷⁹ aus den USA fest, dass die steigenden Preise von Insulin zu Reduktionen in Dosierung und schlussendlich schlechterer Gesundheit von Diabetes-Patient:innen führte.⁸⁰

Um die Erschwinglichkeit eines Diabetes-Medikaments monetär zu bewerten, werden nach der IWAI zunächst zwei Preise verglichen: der Preis, den eine Firma für das Medikament festsetzt, sowie der durchschnittliche Preis alternativer Behandlungsmethoden bzw. anderer Anbieter. Die Differenz der beiden Preise wird dann mit der Anzahl erreichter Personen multipliziert. Das Ergebnis drückt in monetärer Form den Wert der Auswirkungen des Produkts in Bezug auf seine Erschwinglichkeit aus. Das jeweilige Produkt kann also positiv oder negativ zur Erschwinglichkeit von Insulin beitragen. Das aus der IMV abgeleitete Ergebnis könnte dann sowohl für interne Entscheidungen als auch

Firmenvergleiche sowie auch Standard- und Gesetzgebungsverfahren herangezogen werden.

Die Methodik der IWAI wurde in ausgewählten Unternehmen wie etwa Blackrock bereits pilotiert. Dabei bedienen sie sich verschiedener Techniken und Verfahren, mit deren Hilfe monetäre Bewertung erfolgen kann – wie etwa *Cost-based-*, *Revealed Preference-* oder *Stated Preference-*Techniken (s. **Kapitel 3.2**). Die IWAI arbeitet derzeit eng mit der Value Balancing Alliance zusammen, um die Methoden nach Möglichkeit zu konsolidieren.⁸¹

77 Serafeim et al. 2020.

78 Tseng et al. 2020.

79 a. a. O.

80 a. a. O.

81 Verbücheln 2022 (Interview).

Unternehmen: Acciona

Branche: Infrastruktur und Erneuerbare Energien

Praxis wird angewandt seit: 2020

» **In ACCIONA we implement our business model based on comprehensive and trans-versal solutions, that generate positive impacts on people and the planet.**“

(Acciona 2021 Integrated Annual Report)⁸²

Geschichte

Acciona entschied sich im Jahr 2020 dazu, an der Impact-Weighted Accounts Initiative der Harvard Business School teilzunehmen und begann damit, ein erstes Pilotprojekt zum Monetarisieren der Externalitäten des Unternehmens einzuleiten. 2021 wurde dieses Pilotprojekt auf das Gruppen- und Länderlevel ausgeweitet, um sowohl soziale als auch ökologische Externalitäten des Unternehmens zu berechnen und zu monetarisieren.

Was wird gemessen

Hierbei wurden die sozialen externen Effekte anhand der Harvard-Methode und die ökologischen externen Effekte anhand verschiedener Monetarisierungsfaktoren aus dem Environmental Prices Handbook (EU-28-Version) und anderen True-Pricing-Referenzen berechnet.

Die externen Effekte, die bei der Berechnung des Wertes der erzeugten Impacts berücksichtigt werden, sind: *Qualität der Löhne und Gehälter, Chancengleichheit zwischen männlichen und weiblichen Angestellten, Diversität in der Belegschaft, Schaffung von lokalen Arbeitsplätzen, Treibhausgasemissionen, Wasserverbrauch und -produktion, Abfallerzeugnis, Wirkung auf Biohabitats und steuerliche Auswirkungen.*

Ziel/Ergebnisse

Acciona nimmt aufgrund dieser Berechnungen an, dass die Tätigkeit des Unternehmens jährlich einen direkten Nutzen von fast drei Milliarden Euro erbringt, wenn man die monetisierten Impacts betrachtet. Dieser Mehrwert ergebe sich vor allem aus der Qualität der gezahlten Löhne und Gehälter, den vermiedenen Treibhausgasemissionen, der Wasserbewirtschaftung (Entsalzung, Aufbereitung und Reinigung) und dem wirtschaftlichen Beitrag zur Gesellschaft durch die Zahlung von Steuern.

Die Geschäftsführung von Acciona teilte mit, dass die Pilotübung sehr nützlich war, um sowohl das Ausmaß als auch die Quelle der Auswirkungen zu veranschaulichen, dass das Unternehmen künftig bei allen Investitionsentscheidungen Impact-Weighted Accounts einbeziehen wird, um sowohl Risiken proaktiv zu steuern als auch Möglichkeiten für eine bessere Abstimmung mit den Stakeholdern zu ermitteln.

82 Acciona Integrated Annual Report 2021 (Webseite).

Die QuartaVista-Methodik

„ Wir stellen eben diese Frage: Wie verhält sich das, was ein Unternehmen leistet, im Verhältnis dazu, wo wir hinwollen, also zu diesem Korridor nachhaltiger Entwicklung“

(Jenny Lay-Kumar, Regionalwert AG/QuartaVista)⁸³

Das Projekt *QuartaVista* wurde von 2018 bis Ende 2021 von der Regionalwert AG Freiburg, SAP und fünf weiteren Projektpartnern durchgeführt. Es wurde durch das Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) im Rahmen der *Initiative Neue Qualität der Arbeit (INQA)* gefördert und von der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) fachlich begleitet. INQA stellt sogenannte *Experimentierräume* zur Verfügung, in denen neue Ideen getestet und ein Erfahrungsaustausch stattfinden kann. In diesem Kontext konnten im Rahmen des Projekts *QuartaVista* neue Denk- und Verfahrensansätze erprobt und mit vier Partnern aus der Lebensmittelwirtschaft praxistauglich gemacht werden. Damit bietet

QuartaVista nun ein Navigationssystem für wertorientierte Unternehmen, ausgerichtet an vier Perspektiven bzw. Themengebieten: Ökologie, Wissen, Soziales und Finanzen (Tabelle 5).⁸⁴

Zentral für den Ansatz ist die Frage, was die konkreten Nachhaltigkeitsleistungen von Unternehmen sind und wie sie in die Bilanzierung aufgenommen werden können. Nachhaltigkeitsleistungen werden analog zum Begriffsverständnis von betrieblicher „Leistung“ aus der Betriebswirtschaftslehre abgeleitet. Das macht den Ansatz kompatibel mit etablierten betriebswirtschaftlichen Methoden, wie Gewinn- und Verlustrechnung, Bilanz und *Key Performance Indicators (KPIs)*, mit denen sich z. B. die Unternehmensleistung und der Unternehmenserfolg abbilden lassen. Diese klassischen Methoden werden durch den *QuartaVista*-Ansatz ergänzt, indem *blinde Flecken*, wie z. B. Leistungen und Risiken von Unternehmen in den Dimensionen Umwelt und Soziales, sichtbar gemacht und die Wertbeiträge in die Betriebsbilanz integriert werden.⁸⁵

83 Freiberg et al. 2020b.

84 Projekt *QuartaVista* 2021.

85 Walkiewicz, Lay-Kumar und Herzig 2021.

	Organisationsform	Produkt	Vorgaben	Themen	Analyseebene	Einheitlichkeit von Indikatoren	Valuation
QuartaVista	QuartaVista ist ein Projekt von sieben Projektpartnern, u. a. SAP und Regionalwert AG Freiburg. Der Projektzeitraum beträgt 2018 bis Ende 2021.	Es wurden eine Methodik und ein zugehöriger Dashboard-Prototyp entwickelt. Wir beziehen uns hier explizit auf die Methodik.	Die Wirkmechanismen von QuartaVista bauen auf der Freiwilligkeit von Unternehmen auf.	Es werden vier herangezogene Perspektiven betrachtet: Ökologie, Wissen, Soziales und Finanzen.	Es werden explizit drei Level der Analyse einbezogen: Upstream, Own Operations und Downstream.	Man spricht von KPIs, die Erfüllung eines gesetzten Zieles beziehen. Drei Arten von KPIs: Pflicht, Wahl und freiwillige KPIs.	KPIs sollen monetarisiert werden. Bilanzen werden um negative und positive Externalitäten ergänzt.

Tabelle 5 Kurzbeschreibung des IMV-Ansatzes von *QuartaVista* (Quelle: eigene Darstellung)

» **Unser Verständnis ist weniger, Nachhaltigkeitsleistungen zu ergänzen, sondern vielmehr blinde Flecken in der Erfolgsrechnung zu entfernen. Denn die Leistung oder auch Nichtleistung [sic] passiert jetzt ja schon in den Unternehmen und lässt sich nachweisen.**«

(Jenny Lay-Kumar, Regionalwert AG/QuartaVista)⁸⁶

Eine Reihe von Schritten erläutert die Anwendung der QuartaVista-Methode. Zunächst geht es darum, zur Erreichung der Unternehmensziele passende KPIs in den Bereichen Gesellschaft, Ökologie und Wissen herauszuarbeiten. Alle Experimentierpartner von QuartaVista haben sich mit den Themen Arbeitsqualität, Wissenserhalt und Klimabilanz auseinandergesetzt. KPIs für den Wissenserhalt sind etwa Auszubildendenquote (Azubiquote), Weiterbildungsquote oder Mitarbeiterfluktuationsquote. Sie decken die Aspekte Wissensaufbau, Wissensaktualität und Wissensstabilität ab. Weiterbildungen oder Mitarbeiterfluktuation.

Anhand des KPIs „Azubiquote“ soll im Weiteren der Prozess beispielhaft beschrieben werden. Sie beschreibt den Anteil der Auszubildenden an der Gesamtbelegschaft in Prozent: Ein Azubi pro 50 Mitarbeiter:innen entspricht z. B. 2 Prozent. Fachkräfte ausbilden und übernehmen schafft einen Mehrwert für das Unternehmen und wirkt dem Risiko von Wissensverlust entgegen.⁸⁷

In einem nächsten Schritt werden für jeden KPI die Aufwände abgebildet. Bei der Azubiquote sind dies der Lohn, die aufgewandten Stunden und der jeweilige Lohn von Ausbilder:innen für alle Azubis. Anschließend muss der Wert interpretiert werden. Dazu werden etwa die Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen (SDGs) oder Modelle wie das der Plantaren Leitplanken, andere Benchmarks oder empirische Vergleichswerte herangezogen.

86 Lay-Kumar 2021 (Interview).

87 Projekt QuartaVista 2021.

Im Falle der Azubis dient der bundesweite branchenspezifische Durchschnitt als Benchmark. Es entsteht dadurch eine Art Ampelsystem, das die Unternehmen im grünen (positiven), gelben (durchschnittlichen) oder roten (riskanten, negativen) Bereich einordnet. Die jeweils zugeteilten Referenzwerte werden in Prozenten dargestellt. So kann etwa – je nach Branche – eine Azubiquote von unter 3,5 Prozent im roten Bereich und über 7 Prozent im grünen Bereich liegen.

Schließlich erfolgt die Monetarisierung des KPIs. Die Basis hierfür stellen die erfassten Aufwände für Azubis, also die Löhne. Liegt die Azubiquote eines Unternehmens unter dem erarbeiteten Durchschnitt im roten Bereich, steht der monetär ausgedrückte Wert für die Kosten, die das Unternehmen aufwenden müsste, um einen neutralen Punkt zu erreichen. Dabei wird auch berücksichtigt, dass die Kosten für die Azubis noch ins Verhältnis mit ihrer erbrachten Leistung gesetzt werden müssen. Der positive Wert steigt dann bis zum gesetzten Idealwert und steigt dann nicht weiter an, da zumindest für das Unternehmen selbst danach kein Mehrwert mehr entsteht. Diese Kosten werden dann in die Bilanz als immaterielle Vermögenswerte verzeichnet und sollen dann z. B. in Bereichen des Controlling, der Risiko- und Leistungsbewertung sowie in der Berichterstattung Anwendung finden.

Generell bauen die Wirkmechanismen von QuartaVista auf die freiwillige Teilnahme der Unternehmen. Die Analyseebene beinhaltet alle drei Ebenen, d. h. *Upstream*, eigene Aktivitäten (*Own Operations*) und *Downstream*. Im Projektabschlussbericht von QuartaVista werden also die Lieferkette, die unternehmenseigenen Aktivitäten sowie die hier als „Nachhaltigkeit nach Ende der Lebenszeit“ bezeichnete *Downstream*-Ebene behandelt. QuartaVista arbeitet mit einer Auswahl von KPIs. Diese beziehen sich immer auf ein gesetztes Ziel und werden zur Fortschrittsmessung der Zielerfüllung verwendet. QuartaVista unterscheidet zwischen *Pflicht-KPIs*, die für alle Unternehmen bindend

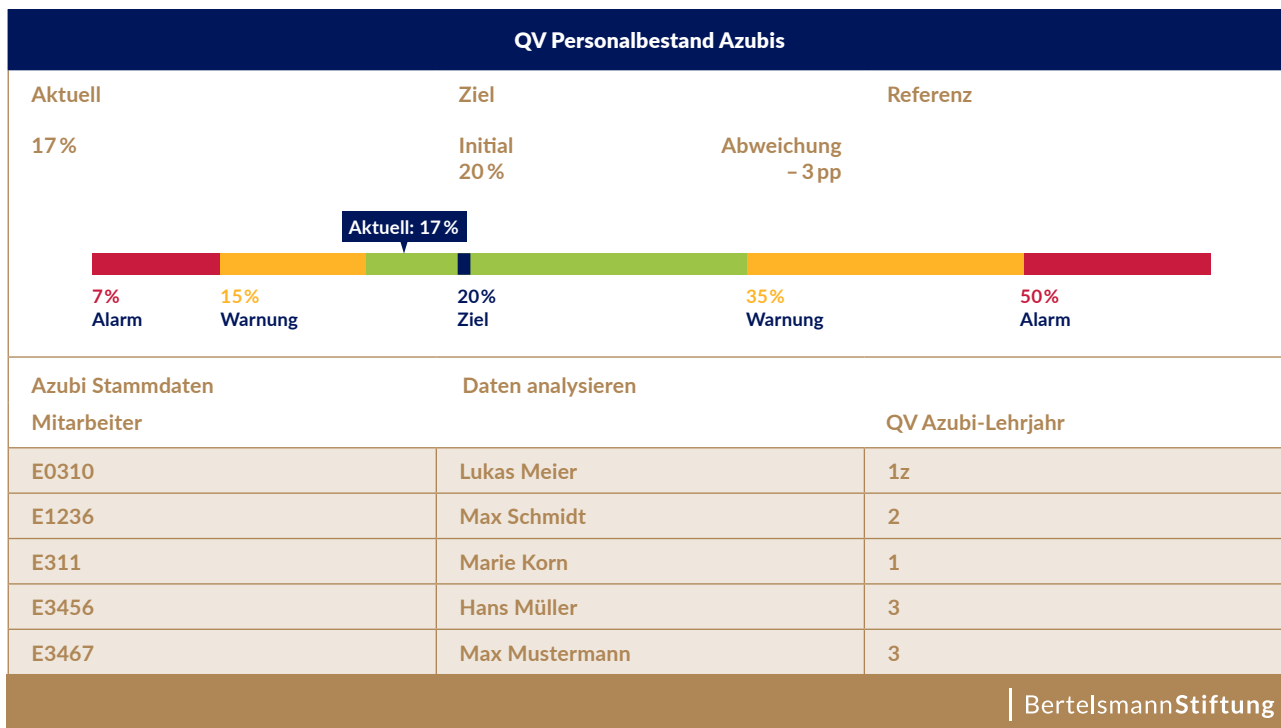


Abbildung 4 Übersicht QuartaVista-Personalbestand Azubis (Quelle: QuartaVista o. J.)

sind, *Wahl-KPIs*, aus denen ein Unternehmen verpflichtend eine gewisse Anzahl auswählen muss, sowie *freiwilligen KPIs*, die im Software-Tool zur weiteren internen Nutzung zur Verfügung stehen.⁸⁸

Im Valuation-Prozessschritt der Monetarisierung legt QuartaVista den Fokus auf die Internalisierung negativer Externalitäten. Ähnlich wie bei den Impact-Weighted Accounts wird die Bilanzierung bei QuartaVista um negative und positive Externalitäten erweitert. Ökologische und sozioökonomische Leistungen und Risiken der Unternehmen werden so sichtbar und mit Geldwerten bemessen.

Das Thema Subjektivität spielt in diesem Zusammenhang eine wichtige Rolle. So stellt sich etwa die Frage, was eine gute Leistung eigentlich ist, wie Grenzwerte gesetzt werden müssen und was den jeweiligen Wert der Leistungen ausmacht. Hier mangelt es an Standards von Standardsetzern.

88 Lay-Kumar 2021 (Interview).

Am oben genannten Beispiel der Azubiquote wird dieser Mangel an Standards deutlich. Damit ein Unternehmen floriert, sind gut ausgebildete Mitarbeiter:innen relevant, doch in vielen Branchen mangelt es an Fachkräften.⁸⁹ QuartaVista wirft die Frage auf, wie viele Mitarbeiter:innen ein Unternehmen in einer spezifischen Branche, von einer bestimmten Größe oder in einem bestimmten Bundesland ausbilden müsste, damit es eine positive Auswirkung hat (Abbildung 4). Jedoch fehlt eine Empfehlung zu einer idealen Azubiquote, mit der die Ergebnisse aus den Pilotprojekten abgewogen und bewertet werden könnten. QuartaVista zog lediglich den Bundesdurchschnitt in der Branche heran und bewertete ein Ergebnis über dem Durchschnitt als gute Leistung, ein Ergebnis darunter als nicht so gute Leistung. Darüber hinaus wurden neben dem Bundesdurchschnitt Empfehlungen sowohl aus der Praxis sowie aus der Wissenschaft herangezogen sowie die Ergebnisse diskutiert.

89 Institut für Bildungsforschung Wirtschaft 2018.

Hier entschied sich QuartaVista für den Referenzwert von drei Jahren, mit dem Argument, dass sich das Wissen in der herangezogenen Branche etwa nach drei Jahren erneuert. Obwohl hier mit circa 150 Personen diskutiert wurde, verweist Jenny Lay-Kumar dennoch auf die mangelnde bestehende gesellschaftliche Wertebildung:

„ Ich denke, bei den allermeisten Themen müssen wir als Wissenschafts- und Experten-Community zusammenarbeiten für die Entwicklung von Standards. Das ist weitgehend noch nicht erfolgt. Mir ist wichtig zu betonen, dass wir mit diesen [QuartaVista-] Steck-briefen erste Vorschläge machen, diese können noch viel ausgereifter und differenzierter werden.. Das werden sie sicher in zehn Jahren auch sein, wir sind eben in dem Bereich die ersten, die diesen Stein ins Wasser geworfen haben.“

(Jenny Lay-Kumar, Regionalwert AG/QuartaVista)⁹⁰

Neben der Methodik wurde auch ein *Dashboard-Prototyp* entwickelt, der die Auswirkungen der Projektpartner visualisiert. Hier wird mit einem Ampelsystem in Rot, Gelb oder Grün ausgedrückt, in welchem Bereich sich ein Unternehmen befindet. Auf der Webseite von QuartaVista lässt sich Genaueres dazu nachlesen.

⁹⁰ Lay-Kumar 2021 (Interview).

IMV-Ansätze angewandt: Die QuartaVista-Methodik in der Praxis

IMV-ANSÄTZE ANGEWANDT

Unternehmen: BODAN GmbH

Branche: Naturkosthandel

Praxis wird angewandt seit: 2018

» **Wenn man die immateriellen Vorteile des ökologischen Landbaus wie Boden- und Wasserschutz jedoch in die Kalkulation mit einbezieht, sind diese Produkte bereits günstiger als konventionell erzeugte Produkte.“**

(Sascha Damaschun, Geschäftsführer BODAN)⁹¹

Geschichte

Als Pionierunternehmen der Gemeinwohlökonomie (GWÖ) veröffentlicht BODAN seit 2011 regelmäßig einen Gemeinwohlbericht und hat 2016 zudem ein umfassendes Umweltmanagementsystem eingeführt. Zwischen 2018 bis 2021 war BODAN Partner im Innovationsprojekt QuartaVista.

Was wird gemessen

Neben der traditionellen finanziellen Dimension erweitert BODAN mit der QuartaVista-Methodik seine Buchhaltung um drei zusätzliche Dimensionen: *Folgen für die Ökologie, Folgen für soziale Strukturen und Folgen für den Wissensfundus der Gesellschaft.* In den, zusammengenommen, vier Dimensionen werden Gewinne und Verluste quantifiziert und in Bilanzform dokumentiert. Hierbei werden vier Stufen der Berechnung durchlaufen: Stufe eins erfasst sämtliche ESG-relevanten (Environment, Social, Governance) unternehmerischen Aktivitäten auf Basis von Belegen aus dem Rechnungswesen. In Stufe zwei folgt die Bewertung und Interpretation anhand festgelegter Leistungskennzahlen (KPIs). Stufe drei monetarisiert die betrieblichen Leistungen und Risiken anschließend, bevor in

Stufe vier letztlich die erweiterte Bilanz mit Gewinn- und Verlustrechnung erstellt werden kann.

Da QuartaVista ein Innovationsprojekt und kein fertiges Programm ist, gibt es am Ende jedoch keine abgeschlossene Anwendung. Vielmehr ist das Ergebnis ein prototypischer Ansatz für eine Bilanz-erweiterung: Anhand von Beispielen wird gezeigt, wie eine nachhaltige Wertschöpfung in das Rechnungswesen integriert werden kann. Eine Software, mit der die Lösung umgesetzt werden soll, wird in QuartaVista bewusst nicht vorgegeben, da die Ergebnisse dieses drittmittelgeförderten Projekts softwareneutral sein sollten.

Ziel/Ergebnisse

Die Anwendung der QuartaVista-Methodik und der dadurch erweiterten Bilanz erlaubt es BODAN, Investitionen zum Erhalt von Biodiversität als Vermögenswert zu verbuchen. So investiert BODAN z. B. in die ökologische Pflanzenzüchtung und nachhaltige Saatgutentwicklung. BODAN kann diese Investitionen von rund 70.000 Euro in den Jahren 2014 bis 2019 im sogenannten *Quarta-Vista-Dashboard* nicht nur als Kosten, sondern auch als Vermögen verbuchen.

91 BODAN 2021 (Webseite).

4.4 Vergleich der Ansätze

Obwohl es signifikante Unterschiede zwischen den Begriffen, den gewählten Startpunkten und Perspektiven der betrachteten Organisationen beziehungsweise Projekte gibt, eint sie das gemeinsame Ziel, soziale und ökologische Faktoren steuerungsrelevant zu machen. In der **Tabelle 6** werden die jeweiligen Ansätze anhand von ausgewählten Kategorien vergleichend dargestellt. Die hierfür relevanten Informationen wurden den geführten Interviews sowie Veröffentlichungen zu den Rahmenwerken entnommen, in denen die Vorgehensweise bei Messungen und Wertungen beschrieben wird.

Die erste zentrale Kategorie ist die Klassifizierung der *Organisationsform*. Die *Capitals Coalition* und die *Value Balancing Alliance* sind eigenständige Organisationen, wohingegen *QuartaVista* einen projektbasierten Zusammenschluss von sieben Akteuren bildet. Die *Impact-Weighted Accounts* sind ein Projekt der Harvard Business School.

Insgesamt zeigt sich bei den verschiedenen Ansätzen eine Bandbreite von Produkten. Die *Capitals Coalition* bietet neben einigen Orientierungshilfen zum Thema und Informationen zu weiterführenden Initiativen als Kernstück ihre zwei Protokolle an.⁹² Das *Social and Human Protocol* und das *Natural Protocol* bilden in erster Linie eine Hilfestellung

92 Nicholles 2021 (Interview).

















	Organisationsform	Produkt	Vorgaben	Themen	Analyseebene	Einheitlichkeit von Indikatoren	Valuation
Capitals Coalition	Network / Organisation	Framework	Vorschläge				< € ^{**} >
Value Balancing Alliance	Organisation	Framework / Methode	Themenbereiche	* 			< € >
Impact-Weighted Accounts Initiative	Projekt	Methode	Sektorspezifisch				< € >
Quarta-Vista	Projekt	Methode	Unternehmensspezifisch				< € >
<p>Die Grafik vergleicht die angeführten Kategorien anhand der Produkte der ausgewählten Organisation beziehungsweise Projekte.</p> <p>* Transparenz der Symbole sagt aus, dass der jeweilige Ansatz den dargestellten Aspekt nur behandelt.</p> <p>** Obwohl die <i>Capitals Coalition</i> Monetarisierung als Form der Valuisierung in ihre Protokolle integriert haben, sprechen Sie sich nicht spezifisch für Monetarisierung aus.</p>				<p> Soziale und ökologische Faktoren werden beachtet.</p> <p> Upstream, Downstream und Own Operations werden herangezogen.</p> <p> Beispielhafte Indikatoren bzw. bedingt vorgegeben</p> <p> oder in sich einheitlich.</p> <p>€ Montarisierung wird als Valuationstool vorgeschlagen. Pfeil nach links: Value-to-Business-Perspektive; Pfeil nach rechts: Value-to-Society-Perspektive wird berücksichtigt.</p>			
BertelsmannStiftung							

Tabelle 6 Übersicht der verglichenen IMV-Ansätze (Quelle: eigene Darstellung)

zur Entscheidungsfindung, die soziale und ökologische Aspekte besser berücksichtigt.⁹³ Die *Value Balancing Alliance* bietet zudem ein Methodenset zur monetären Bewertung von Unternehmensauswirkungen an.⁹⁴ Die *Impact-Weighted Accounts* wiederum stellen eine Reihe von sektor- und industriespezifischen Rahmenwerken mit jeweils einheitlicher Methodik zur Verfügung.⁹⁵ *QuartaVista* präsentiert die eigene Methode in einem Abschlussbericht und hat außerdem einen Dashboard-Prototypen erarbeitet.⁹⁶

Alle Ansätze machen unterschiedliche Vorgaben. Ihre Rahmenwerke lassen sich daher sowohl als Grundlage für eine Analyse der gesamten Unternehmensauswirkungen heranziehen als auch z. B. für die Entscheidung zwischen zwei Standorten. Für ein vollständiges Assessment der positiven wie negativen Auswirkungen müssen Unternehmen die im Ansatz beschriebenen neun Schritte durchführen, wobei es innerhalb der Schritte auch Spielräume für eine Auswahl einzelner individueller Themen, Indikatoren und Berechnungsmöglichkeiten gibt. Der VBA-Ansatz umfasst Indikatoren für die Bereiche Umwelt, Soziales und Ökonomie, welche für alle Unternehmen – egal welcher

Industrie – angewandt werden sollten. Zu den Indikatoren für den Bereich Umwelt zählen z. B. Emissionen, Wasserkonsum oder Flächennutzung.⁹⁷

Ansonsten arbeitet der Ansatz – ähnlich wie die *Capitals Coalition* – mit Themenbeispielen und führt potenziell relevante weitere Möglichkeiten an. Beide Organisationen arbeiten gerade an einem gemeinsamen, *Transparent* genannten Projekt, das ausgewählte Themen aus dem Umweltbereich standardisieren soll.⁹⁸ Die *Impact-Weighted Accounts* sind sektor-, industrie- und themenspezifisch.⁹⁹ Innerhalb der Texte wird mit einheitlichen Themen und Indikatoren gearbeitet.¹⁰⁰ Ähnlich stellt sich die Lage bei *QuartaVista* dar: Innerhalb des jeweiligen Themenkomplexes geht *QuartaVista* konsequent vor und agiert – mangels verbindlicher Vorgaben und Regulierung vom Gesetzgeber – als eigenständiger „Standardsetzer“.¹⁰¹ Dies wird am Beispiel der Azubiquote deutlich:

Es fehlen Grundlagen, um zu bewerten, wie viele Auszubildende einen positiven oder einen negativen Impact bedeuten würden. Zwar lässt sich der regionale, landesweite oder branchenweite Durchschnitt als Vergleichswert heranziehen, doch gibt es keine

93 Natural Capital Coalition 2016.

94 Value Balancing Alliance 2021a.

95 Freiberg, Park, Serafeim und Zochowski 2020.

96 Natural Capital Coalition 2016; Projekt *QuartaVista* 2021; Freiberg et al. 2020b; Value Balancing Alliance 2021a.

97 Value Balancing Alliance 2021a.

98 Nicholles 2021 (Interview).

99 Freiberg, Park, Serafeim und Zochowski 2020.

100 a. a. O.

101 Natural Capital Coalition 2016; Value Balancing Alliance 2021a.

VORREITER

Fairphone bezieht Materialien aus nachhaltigen Quellen, legt transparent und nachvollziehbar die Lieferkette offen und designt Produkte so, dass sie durch das erleichterte Austauschen von Einzelteilen eine längere Lebensdauer haben.

Planet A fördert die Zusammenarbeit zwischen Wissenschaftler:innen und Unternehmen. Erweitertes Wissen soll Unternehmen dazu befähigen, bessere Entscheidungen zu treffen.

Standards oder Vorgaben, die wirklich bewerten, welche Quote welche positive oder negative Auswirkungen hätte. Aufgrund dieser Lücken orientieren sich sowohl QuartaVista als auch IWAI an eigenen Einschätzungen:

» Solange wir quasi noch so viele Lücken haben ist (...) unser Vorschlag einer, der halt konsequent ist.«

(Jenny Lay Kumar, Regionalwert AG/QuartaVista)¹⁰²

Die behandelten *Themengebiete* sind bei allen Ansätzen in die Bereiche Umwelt und Soziales unterteilbar. Es gibt Unterschiede bezüglich des jeweils gewählten Fokus' sowie des Detailgrads. Die Value Balancing Alliance deckt beispielsweise in ihrem Ansatz mehr Umweltthemen als soziale Themen ab.¹⁰³ Die Impact-Weighted Accounts gehen wiederum stark auf die Bereiche Mitarbeiter:innen und Produktauswirkungen ein.¹⁰⁴ Die Capitals Coalition unterteilt die Protokolle klar in *natürliches Kapital* und *Humankapital*, während QuartaVista die vier Kernbereiche Soziales, Wissen, Ökologie und Finanzen abdeckt.

Die *Analyseebene (Value Chain Boundary)* beinhaltet zwar bei allen Ansätzen alle drei Ebenen (*Upstream, Own Operations* und *Downstream*), jedoch in unterschiedlichem Maße. Die Capitals Coalition und die Value Balancing Alliance ermitteln die Auswirkungen von bestimmten Abschnitten der Wertschöpfungskette je nach Thema oder Fragestellung.¹⁰⁵ So wird beispielsweise das Thema Recycling besonders im *Downstream* relevant. Die Rahmenwerke der Impact-Weighted Accounts haben mit ihren Produkt-Accounts einen starken Fokus auf *Downstream*-Aktivitäten. Sowohl QuartaVista, die VBA, als auch die Impact-Weighted Accounts

bieten in sich einheitliche Indikatoren bzw. KPIs, die sich jeweils auf ein gesetztes Ziel beziehen. Es wird zwischen *verpflichtenden, auszuwählenden* und *freiwilligen* KPIs unterschieden.¹⁰⁶ Die Impact-Weighted Accounts Initiative erklärt zusätzlich anhand spezifischer Fälle, welcher bestimmte Indikator dafür herangezogen wurde.¹⁰⁷

Im Rahmen der Valuation besteht ein zentraler Unterschied darin, ob Auswirkungen qualitativ, quantitativ oder monetär bewertet werden. Alle betrachteten Ansätze nehmen eine monetäre Bewertung von Auswirkungen in Geldeinheiten vor – etwa mit der Frage, was die Versiegelung von einem Quadratkilometer Boden die Gesellschaft kostet. Die Capitals Coalition geht dezidiert auf beide Perspektiven ein. Der Ansatz der VBA hat einen stärkeren Fokus auf die Value-to-Society Perspektive. Die Value-to-Business-Perspektive wird aktuell entwickelt.¹⁰⁸ Bei QuartaVista und Impact-Weighted Accounts werden negative Externalitäten internalisiert und Unternehmensleistungen um soziale und ökologische Faktoren erweitert. Während die IWAI dabei auf mehr Sektoren eingeht (z. B. Pharma und Öl), legt QuartaVista den Schwerpunkt auf die Auswirkungen auf Gesellschaft und Umwelt und hat diese bereits in ersten Schritten mit ausgewählten Partnern (z. B. kleine Öko-Landwirtschaftsbetriebe) in deren Bilanz integriert.

4.5 Verwandte Ansätze

Kapitel 4.1 hat bereits relevante Akteure eingeführt und die IMV-Landschaft skizziert. Im Folgenden werden weitere an das Sachgebiet angrenzende Rahmenwerke kurz vorgestellt. Sie haben das Potenzial, die bisher vorgestellten Ansätze zu erweitern.

102 Lay-Kumar 2021 (Interview).

103 Verbücheln 2022 (Interview).

104 Freiberg et al. 2020b.

105 Capitals Coalition 2019; Value Balancing Alliance 2021a.

106 Projekt QuartaVista 2021.

107 Freiberg et al. 2020b.

108 Verbücheln 2022 (Interview).

Lebenszyklusanalyse

(Life-Cycle Analysis, LCA)

Die *Life-Cycle Analysis (LCA)* ist ein Managementinstrument, das sich mit der Quantifizierung der Umweltauswirkungen eines Produkts über den gesamten Lebenszyklus befasst.¹⁰⁹ Mit ihrer Hilfe werden die Umweltauswirkungen von Produkten und Dienstleistungen von ihrer Entstehung bis hin zur Entsorgung (*End of Life*) analysiert.¹¹⁰ Die ISO 14040 hat die LCA standardisiert. Die Life-Cycle Impact Assessments (LCIA) bieten nützliche Datenbanken für Schätzungen von Produkten, deren einzelnen Bestandteilen sowie Prozessen. Die Capitals Coalition verweist beispielsweise auf diese Datenbanken für die Nutzung von Sekundärdaten bei der Messung von Wirkungstreibern (*Impact Drivers*) und Abhängigkeiten für Organisationen.¹¹¹

Doughnut Economics

Expert:innen sehen Unternehmenssteuerung oder *Corporate Governance* und *Organisationsstrukturen* zunehmend als zentralen Faktor für weltweite Ungleichheiten.¹¹² Das Doughnut Economics Action Lab (DEAL) identifiziert *Governance* daher als einen von fünf zentralen Themenbereichen, um Unternehmen von einer *Extractive Enterprise* hin zu einer *Generative Enterprise* zu transformieren. Dazu gehören für DEAL u. a. die Grundsätze und Praktiken sowie Unternehmenskultur und Normen.¹¹³ Potenziell wäre es vorstellbar, dass diese Themenbereiche auch für die weitere Entwicklung von IMV-Ansätzen als relevante Parameter eingebunden werden.

True Cost Initiative

Der True-Cost-Ansatz entwickelt Modelle, wie die „wahren Kosten“ von Produkten in Preisen abgebildet werden können. Der True-Cost-Ansatz stellt modellhaft dar, wie über eine veränderte Preisstruktur die Prozesse in einem Unternehmen verändert werden können. Der Ansatz fokussiert die *Value-to-Business*-Perspektive über das Einpreisen von Externalitäten. Vor allem in der Landwirtschaft gibt es bereits einige Studien, diese „wahren Preise“ zu erheben, zu kommunizieren und zu managen. Mehrere größere Unternehmen projizieren und testen den Ansatz.¹¹⁴

109 Natural Capital Coalition 2016.

110 Brentrup et al. 2004.

111 Natural Capital Coalition 2016.

112 Oxfam 2017; Oxfam and DCED 2016.

113 Doughnut Economics Action Lab 2020.

114 True Cost Initiative 2022; Pieper, Michalke und Gaugler 2020; <https://tca2f.org/de/>.

Verschiedene Faktoren erschweren es Unternehmen, *Impact Measurement and Valuation* (IMV) anzuwenden und ökologische und soziale Überlegungen als zentrale Aspekte bei der Entscheidungsfindung zu berücksichtigen. Hinzu kommen konzeptionelle Schwachstellen der bestehenden IMV-Ansätze, die bei der Weiterentwicklung berücksichtigt werden sollten.

5.1 Anschlussfähigkeit und Weiterentwicklung für die Praxis

Akademische Einbindung und Ethik

Impact Measurement and Valuation (IMV) ist noch nicht im breiteren akademischen Diskurs angekommen, denn nur wenige akademische Einrichtungen beschäftigen sich mit der Thematik. Dies bedeutet im Umkehrschluss, dass die Methoden, die oft von Beratungsunternehmen entwickelt wurden, unter Umständen bislang noch keinen Peer-Review-Prozess durchlaufen haben. Dieser Umstand hat laut Laura Marie Edinger-Schons¹¹⁵ zwar den Vorteil, dass sich das Feld durch seine Exklusivität sehr schnell weiterentwickeln konnte und bereits in einigen Organisationen pilotiert wurde. Dennoch benötigt es in einem nächsten Schritt dringend eine Legitimation der Methoden – wofür die Einbindung von Wissenschaftler:innen unabdingbar ist.¹¹⁶

Ähnliches gilt für ethische Fragen, die bisher zu wenig Beachtung finden. Ein lebendiger Diskurs

fehlt besonders in Bezug auf die Monetarisierung von sozialen Aspekten. Ein besonders kritisches Beispiel stellt die Debatte über das Für und Wider einer Bepreisung von Menschenleben dar: Sollen Menschenleben zukünftig in die Messung der Wert- und Schadschöpfung von Unternehmen standardmäßig mit aufgenommen werden? Einerseits entsteht so eine bewertbare Kenngröße für das Unternehmen. Auf der anderen Seite werden Menschenleben so zum Gegenstand strategischer Antizipation. In der Versicherungsindustrie und anderen Branchen fließen diese Werte jetzt schon mit ein. Solche Abwägungen führen beispielsweise dazu, dass es auf den Rücksitzen bei Autos keine Airbags gibt. Die Kosten für eine standardmäßige Ausstattung sind höher als der durch Versicherungen kalkulierte Lebenswert in Bezug auf die Anzahl der Unfälle.¹¹⁷ Ähnliche (ethisch schwierige) Debatten finden schon im Umweltkontext statt, z. B. bezüglich einer Bepreisung von Natur. Auch wird diskutiert, ob und inwieweit Marktnormen in weitere Bereiche des Lebens einfließen sollten.¹¹⁸ Ein weiteres relevantes Forschungsfeld stellt die Frage, welche unbeabsichtigten (positiven oder negativen) Konsequenzen eine Systemveränderung mit sich bringen kann. Die Forschung in diesem Bereich ist bislang marginal.¹¹⁹

115 Edinger-Schons 2021 (Interview).

116 a. a. O.

117 Insurance Institute for Highway Safety 2014.

118 Edinger-Schons 2021 (Interview).

119 Ströhle 2021 (Interview).

Konsolidierung der Ansätze

„ Wenn wir weiterhin zersplittert sind, wird es nur ein ständiger Kampf der Egos darum sein, wer den besten Ansatz hat und was die Unternehmen verwenden sollen. Dann werden die politischen Entscheidungsträger nicht in der Lage sein, Regulierungen zu entwickeln.“
(Natalie Nicholles, Capitals Coalition)¹²⁰

Der Wunsch nach Konsolidierung war eines der häufigsten Themen in den für diese Analyse durchgeführten Interviews.¹²¹ Laut Judith Ströhle ist das IMV-Feld (von Akteuren aus dem wirtschaftlichen Feld) überlaufen und selbst für Expert:innen teils verwirrend.¹²² Daher überrascht es nicht, dass der Trend in Richtung einer stärkeren Konsolidierung geht. Mit der Simplifizierung von Angebotslandschaft und Vorgehensweisen würde der Grundstein für eine zukünftige Standardisierung und Regulierung gelegt. Die Ankündigung der International Financial Reporting Standards Foundation (IFRSF) im Jahr 2021 erscheint dabei als Lichtblick: Sie kündigte an, das Gremium International Sustainability Standards Board (ISSB) ins Leben zu rufen. Expert:innen hoffen, dass Initiativen wie das ISSB das Zusammenwachsen der Erkenntnisse beschleunigen und eine zentrale Sammelstelle für Informationen zum Thema formieren können. Dabei könnten IMV-Nutzer:innen perspektivisch von Synergien und Know-how profitieren, da Erfahrungen geteilt und die Arbeit, so Laura Marie Edinger-Schons, „nicht 50-mal gemacht werden“ müsse. Um diesen Wissenstransfer zu ermöglichen, brauche es eine Plattform, auf der Informationen zusammenlaufen, gesammelt und standardisiert werden. Wissenschaftler:innen könnten diese Informationen für Forschungszwecke verwenden und ihre Ergebnisse könnten wiederum die Politik bei Gesetzgebung und Regulierung unterstützen.¹²³

120 Nicholles 2021 (Interview).

121 Edinger-Schons 2022a.

122 Ströhle 2021 (Interview).

123 a. a. O.

Standardisierung und Vergleichbarkeit

„ Es müssen Standards entwickelt werden, nach denen gebucht und bilanziert werden soll. Sie ermöglichen die Vergleichbarkeit nach innen über die Geschäftsjahre und nach außen zu anderen Unternehmen der Branche.“
(Abschlussbericht QuartaVista)¹²⁴

Standardisierung ist sowohl für das interne Management der *Impacts* wie auch für das Reporting zentral. Wenn Unternehmen unterschiedliche Dinge messen und diese verschieden bewerten, sind die *Impacts* nicht vergleichbar.¹²⁵ Das zeigt sich u. a. daran, dass QuartaVista, als Konsequenz der vergeblichen Suche nach einem passenden Standard, letztlich ein eigenes Rahmenwerk entwickelte.¹²⁶ Um die Standardisierung voranzutreiben, finanziert die Europäische Kommission derzeit zwei große Projekte. Das erste zielt unter dem Namen *Transparent* darauf ab, sechs standardisierte Schlüsselbereiche für die Bewertung von *Natural Capital* zu identifizieren. Das zweite, *Algin*, befasst sich mit der Angleichung von Maßnahmen zur Bewertung des *Natural Capital* im Hinblick auf die biologische Vielfalt.¹²⁷ Auf internationaler Ebene ist zusätzlich die Arbeit des ISSB elementar,¹²⁸ da das Gremium an der Festlegung globaler Standards arbeiten wird, die parallel zu den Rechnungslegungsstandards etabliert werden sollen.¹²⁹ Dies wird Unternehmen helfen, die IMV anwenden oder über die Durchführung eines solchen Assessments nachdenken, denn sie stellen sich die Frage nach der Vergleichbarkeit: Sind die gewählten Werte und Indikatoren die richtigen?¹³⁰ Ein offener Katalog hierzu¹³¹ wäre ein wichtiger Schritt, um ein System

124 Projekt QuartaVista 2021: 146.

125 Verbücheln 2022 (Interview).

126 Lay-Kumar 2021 (Interview).

127 Nicholles 2021 (Interview).

128 Wilson 2022 (Interview).

129 The International Financial Reporting Standards Foundation 2022.

130 Nicholles 2021 (Interview).

131 a. a. O.

zu schaffen, in dem IMV für alle Unternehmen obligatorisch ist.

Durch Regulierung Impact von IMV vergrößern

» **Ziel ist es, die Soziale Marktwirtschaft zu einer Sozial-ökologischen Marktwirtschaft weiterzuentwickeln und damit ihre Erfolgsgeschichte innerhalb der planetaren Grenzen fortzuschreiben.**“

(Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz)¹³²

Das Ziel der vier näher vorgestellten Initiativen ist es, soziale und ökologische Auswirkungen relevant für Unternehmensentscheidungen zu machen. Damit dies in der Breite gelingen kann, braucht es eine Aktualisierung der politisch gesetzten Rahmenbedingungen. Aktuell ist es für viele Unternehmen schwierig, soziale und ökologische Ziele zu priorisieren, da die gesetzlichen Rahmenbedingungen der Märkte, in denen sie agieren, die Möglichkeiten stark einschränken. Bisher leiden nachhaltigere Pionierunternehmen unter Wettbewerbsnachteilen gegenüber solchen Unternehmen, die nicht umweltverträglich oder sozial gerecht agieren. Das liegt daran, dass die meisten sozialökologischen Kosten keinen Einfluss auf die Produktpreise haben – diese Kosten werden externalisiert, also von der Gesellschaft (unfreiwillig) übernommen. Es braucht daher andere gesetzliche Rahmenbedingungen, die es für Unternehmen zum Standard machen, soziale und ökologische Ziele zu priorisieren. Damit zukunftsfähige Regulierungen entwickelt werden können, sollte der Austausch zwischen IMV-Initiativen, Pionierunternehmen und der Politik deutlich intensiviert werden. So können das vorhandene Wissen und die Erfahrungen aus der Praxis in zukünftige Regulierungen einfließen.¹³³

132 Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz 2022: 10.

133 Nicholles 2021 (Interview).

Risiko des Greenwashings

Häufig besteht eine Lücke zwischen dem, was Unternehmen als Net-Zero-Strategien beschreiben, und dem, was tatsächlich getan werden müsste, um das Net-Zero-Ziel zu erreichen. Für Organisationen kann es verlockend sein, ihr Handeln und die resultierenden Auswirkungen in einem möglichst positiven Licht nach außen zu kommunizieren – insbesondere, da grüne Produkte und grüne Marken aktuell vermehrt nachgefragt werden.¹³⁴ Da es für *Impact Measurement and Valuation* (IMV) noch keine standardisierte Methodik gibt, können bei der externen Kommunikation Probleme entstehen. Es besteht die Gefahr von *Greenwashing*, also der beschönigten Darstellung der Unternehmensauswirkungen auf ökologische und gesellschaftliche Zusammenhänge. IMV-Methoden ermöglichen es z. B., Werte aus unterschiedlichen Bereichen gegenzurechnen. So könnten schlechte Umweltauswirkungen mit einer guten sozialen Bilanz gegeneinander aufgewogen werden und vice versa, um sich als Unternehmen mit *Net Positiv Impacts* positionieren zu können. So könnte sich ein Unternehmen, das Mitarbeiter:innen in Herstellungsländern unter dem existenzsichernden Lohn bezahlt, aber niedrige Treibhausgasemissionen aufweist, möglicherweise als insgesamt positiv präsentieren. Das ist laut Judith Ströhle und Natalie Nicholles irreführend und nicht sinnvoll.¹³⁵

Anwendung für Klein- und Mittelstandsunternehmen

Die Entwicklung der europäischen Regulierung wird verstärkt dazu beitragen, dass kleinere und mittelständische Unternehmen (KMU) die Auswirkungen ihrer Unternehmensaktivitäten messen – und ggf. auch bewerten – müssen. Zwar betrifft die bisherige Richtlinie zur Berichterstattung über nicht finanzielle Kennzahlen (NFRD) nur kapitalmarktorientierte Unternehmen mit mehr als

134 Umweltbundesamt 2021.

135 Ströhle 2021 (Interview).

500 Mitarbeiter:innen. Doch unter die geplante Richtlinie zur Berichterstattung über unternehmerische Nachhaltigkeit (CSRD) werden europaweit etwa 50.000 Unternehmen fallen. Damit müssen auch mittelständische Unternehmen mit mehr als 250 Mitarbeiter:innen über Nachhaltigkeitsaspekte berichten und einen ersten Schritt in Richtung IMV gehen.

Das Messen und Bewerten der eigenen Auswirkungen stellt für KMU eine besondere Herausforderung dar.¹³⁶ Schließlich erfordern die Durchführung und das Monitoring von IMV-Ansätzen Ressourcen, die größere Organisationen einfacher bereitstellen können. Sukzessive erweitert sich das Feld jedoch auch um KMU, die beginnen, entsprechende Methoden zu implementieren. Für sie ist entscheidend, dass IMV vereinfacht wird, um effizient und flexibel für ihre Bedürfnisse anwendbar zu sein.

5.2. Herausforderungen innerhalb der Methodik

Neben den Herausforderungen für die Weiterentwicklung der IMV-Ansätze bestehen auch einige Schwachstellen und ungeklärte Fragen innerhalb der Methodik.

Naturwissenschaftliche Grenzen bei der Messung von Auswirkungen

Um akkurate Messungen und Bewertungen der Auswirkungen von Unternehmensaktivitäten auf Umwelt und Gesellschaft anzustellen, braucht es Wissen über naturwissenschaftliche Grundlagen. Diese entwickeln sich kontinuierlich weiter. So gibt es beispielweise neue Erkenntnisse über sogenannte *Tipping Points*, welche durch weiteren CO₂-Ausstoß erreicht werden und Kaskadeneffekte auslösen, die Klimawandelfolgeschäden drastisch

verstärken. Dies ist von zentraler Bedeutung für die Einschätzung von Impacts.¹³⁷ Mit den bisherigen wissenschaftlichen Erkenntnissen und Daten lassen sich beispielsweise die von der *Value Balancing Alliance* (VBA) beschriebenen *Impact Pathways* nicht vollständig abbilden. Auch für gesellschaftliche Zusammenhänge ist es enorm schwierig, solche Pfade klar und rückverfolgbar zu beschreiben. Entsprechend herausfordernd ist es, eine Inwertsetzung vorzunehmen. Daher werden sich die Ansätze den wachsenden naturwissenschaftlichen Möglichkeiten und Forschungsergebnissen dynamisch anpassen müssen.

Daten

Verlässliche Daten sind zentral, um Vertrauen in die Berechnungen zur Durchführung möglichst akkurater IMV-Analysen und zum Vorantreiben der Forschung zu bekommen. Viele wichtige Daten sind nicht öffentlich zugänglich und liegen etwa bei Unternehmen selbst oder in Unternehmensberatungen.¹³⁸ Dadurch muss öfter auf Schätzungen und Modellierungstechniken zurückgegriffen werden, was zu schlechteren Informationen und dadurch schlechteren Entscheidungen für Unternehmen, Gesellschaft und Umwelt führt. Expert:innen plädieren daher für einen freieren Umgang mit Daten und für eine zentrale Sammelstelle für Forschung und Daten. Weitere Pilotprojekte im Bereich IMV könnten dazu beitragen und damit die Datensicherheit erhöhen. Unternehmen, denen Daten für die Einschätzung ihrer Impacts fehlen, könnten dann diese Datenbank nutzen. Zum Beispiel könnte ein Unternehmen, dem keine Angaben zu den tatsächlichen Auswirkungen eines Produzenten innerhalb der Lieferkette vorliegen, auf die Datenbank zurückgreifen, um adäquate Daten aus dem Sektor bzw. der Region zu erhalten und eine bessere Einschätzung der eigenen Auswirkungen in der Lieferkette zu bekommen.¹³⁹ Eine Sammelstelle

136 Edinger-Schons 2021 (Interview).

137 Kotz, Levermann und Wenz 2022.

138 Edinger-Schons 2021 (Interview).

139 a. a. O.

für Forschungsergebnisse würde außerdem helfen, Forschungslücken zu identifizieren.¹⁴⁰

Lücke bei qualitativen Impacts

Die bisherigen IMV-Ansätze zielen auf quantifizierbare Impacts ab. Jedoch gibt es besonders im sozialen Bereich wichtige Impacts, die nur schwer quantifizierbar sind: Dazu zählen beispielsweise der Einfluss eines Unternehmens auf die Lebensqualität von Mitarbeiter:innen/Menschen/Familien oder Probleme bei der Messung von Themen wie Gewalt, Übergriffe oder ungleiche Behandlung marginalisierter Gruppen.¹⁴¹ Diese Aspekte sollten jedoch ebenfalls in den Blick genommen werden, da sie genauso relevant für den gesellschaftlichen Impact eines Unternehmens sind wie leicht quantifizierbare Dimensionen, z. B. CO₂-Emissionen. Dafür bedarf es neuer Konzepte und übergreifender Expertise – andernfalls besteht das Risiko einer verzerrten Einschätzung der Impacts.

Monetarisierung

Eine offene Frage ist, wie mit der Monetarisierung von Impacts, also dem Umrechnen in Geldwerte, umgegangen werden sollte. Einerseits erhöht dieses Vorgehen die Wahrscheinlichkeit, dass IMV in Unternehmen steuerungsrelevant wird.¹⁴² Denn bisher werden für die tatsächliche Entscheidungsfindung häufig keine Nachhaltigkeitsberichte, sondern nur Daten aus der Finanzabteilung berücksichtigt.¹⁴³ Monetarisiert können die Impacts in die Bilanzierung mit einfließen und so eine für das finanzielle Management leichter verständliche Form annehmen.¹⁴⁴ Auch auf der makroökonomischen Ebene wird vermehrt nach Alternativen für das Bruttoinlandsprodukt (BIP) als Leistungsmesser der Wirtschaft und Steuerungshebel für

die Wirtschaftspolitik gesucht.¹⁴⁵ Die Monetarisierung hilft, klassische wirtschaftliche Leistung, wie sie mit dem BIP gemessen wird, ins Verhältnis zu den Kosten zu setzen, die die Wirtschaft in der Umwelt erzeugt. Wird dies bereits auf Unternehmensebene konsequent angewandt, kann ein auf Mikro- und Makroebene konsistentes Impactmessungssystem entstehen.

Andererseits wird die Monetarisierung von Umwelt in der Wissenschaft kontrovers diskutiert.¹⁴⁶ Eine Grundannahme der Inwertsetzung von Natur ist, dass Naturkapital substituierbar sei.¹⁴⁷ Demnach könnten dann Bäume durch anderes Kapital, z. B. Sauerstoffmaschinen, ersetzt werden. Da dies aber in der Realität nicht möglich ist und es darüber hinaus sehr wichtig ist, weiteren Biodiversitätsverlust zu stoppen, um die zweite große Umweltkrise neben der Klimakrise zu verhindern, gerät dieser Ansatz hier schnell an seine Grenzen. Ebenso gilt es, hier die ethischen Bedenken in Bezug auf die monetäre Wertung von sozialen Faktoren zu berücksichtigen, wie etwa die Bepreisung von Menschenleben.¹⁴⁸ Auch die Möglichkeit des Gegenrechnens von sozialen Faktoren mit Umweltfaktoren, um zu einer positiven Gesamtbilanz zu kommen, wird durch die Monetarisierung leichter möglich (wie im Kapitel „Risiko des Greenwashings“ beschrieben).¹⁴⁹

Notwendige Veränderungen im Unternehmen zur Erreichung sozialökologischer Ziele

IMV-Ansätze zielen generell darauf ab, Impacts zu messen und zu bewerten, um diese dann steuerungsrelevant für Unternehmen zu machen. Dabei wird bisher kaum betrachtet, dass die angestrebten positiven Impacts nur erreicht werden können, wenn im Unternehmen die Grundlagen dafür

140 a. a. O.

141 Edinger-Schons 2022a.

142 In dieser Studie wird von Unternehmen im IMV-Kontext gesprochen, es sind damit jedoch auch Organisationen und Institutionen gemeint, die IMV ebenfalls anwenden können.

143 Edinger-Schons 2022a; Ströhle 2021 (Interview).

144 Edinger-Schons 2021 (Interview).

145 Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz 2022.

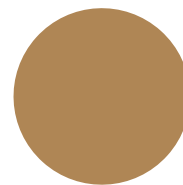
146 Hinterberger, Luks und Schmidt-Bleek 1997.

147 Read und Cato 2014.

148 Edinger-Schons 2021 (Interview).

149 a. a. O.

geschaffen werden. So können es z. B. auf Profitmaximierung ausgerichtete Shareholder unmöglich machen, soziale und ökologische Ziele zu erreichen. Ebenso braucht es passende Corporate Governance, einen klaren Unternehmenszweck (*Purpose*) und für sozialökologische Ziele angepasste Netzwerke, die das Unternehmen umgeben.¹⁵⁰ Nur wenn diese Dimensionen berücksichtigt sind, wird es überhaupt möglich, die angestrebten Ziele zu erreichen. Das reine Messen und Bewerten von Impacts reicht also nicht aus, um Unternehmen die relevanten Informationen für eine sozialökologische Wirtschaftsweise bereitzustellen. Zusätzlich benötigen Unternehmen Informationen über die Anpassungsmöglichkeiten ihrer Corporate Governance, Finanzierungsmöglichkeiten und Netzwerke.



150 Raworth 2018.

Getrieben von Klimawandel, Biodiversitätskrise, zunehmender gesellschaftlicher Polarisierung und den Reaktionen der Politik wächst der Druck auf Organisationen, sich anzupassen. Der neueste Report des Weltklimarates (IPCC) veranschaulicht die Dringlichkeit, in Bezug auf negative Umweltauswirkungen aktiv zu handeln.¹⁵¹ Für diese Transformation braucht es für Unternehmen einen neuen Kompass, welcher es ihnen ermöglicht, zu verstehen, ob sie sich in die richtige Richtung entwickeln. Hier können IMV-Ansätze eine zentrale Rolle spielen. Für das Feld ist es jedoch wichtig, die bestehenden Schwachstellen und Lücken zu bearbeiten und einen engeren Austausch mit der Politik zu suchen, damit Regulierungen so angepasst werden, dass sich die gesamte Wirtschaft an sozialen und ökologischen Zielen ausrichten kann – nicht nur einzelne Vorreiter.

Die Bertelsmann Stiftung wird gemeinsam mit Partnern das Thema Impact Measurement and Valuation weiter begleiten und vorantreiben.

151 IPCC 2022.

Glossar

Das folgende Glossar gibt einen Überblick über die wesentlichen Begriffe.

Doppelte Materialität (Doppelte Wesentlichkeit)

Betrachtung unternehmerischer Auswirkungen einerseits (*Value-to-Society*-Perspektive) und der Wechselwirkungen und Abhängigkeiten zwischen Geschäftsmodell und Umwelt und Gesellschaft andererseits (*Value-to-Business*-Perspektive).

Framework/Rahmenwerk/Protokoll

Ein Framework ist eine Grundstruktur, um die herum etwas aufgebaut werden kann. In diesem Text wird der Begriff Framework mit Rahmenwerk gleichbedeutend verwendet und bezieht sich in der Regel auf Texte von relevanten Akteuren, welche die Grundstrukturen von IMV darlegen. Diese Frameworks können also *Prozessbeschreibung*, *Anleitung* oder *Orientierungshilfe* sein und *Werkzeuge (Tools)* beinhalten.

Impact

Auswirkungen bzw. Veränderungen, die sich aus einer unternehmerischen Aktivität und deren Outcomes auf Umwelt und Gesellschaft ergeben, etwa auf die menschliche Gesundheit oder die Ökosysteme, Flora und Fauna.

Input

Ressourcen, die für eine unternehmerische Aktivität zum Einsatz kommen, z. B. Rohstoffe oder Energie. Die Messung dieser Größen ist Teil der traditionellen nicht finanziellen Berichterstattung.

Kapital – Naturkapital, Sozialkapital etc.

Ressourcen und Beziehungen, die durch ein Unternehmen genutzt und geprägt werden. Bisherige Betrachtungen von Kapital lassen wesentliche Teilbereiche außen vor, die scheinbar kostenfrei zur Verfügung stehen, weil sie sich schwer monetarisieren lassen. Unternehmen fehlen Tools, um ihre komplexen Beziehungen zur Natur und Gesellschaft sinnvoll darzustellen. Die Abhängigkeiten erscheinen einerseits logisch, andererseits schwer greifbar. Als Brücke dafür dienen Konzepte wie *Naturkapital (Natural Capital)*, *Sozialkapital (Social Capital)*, *Humankapital (Human Capital)* oder *Beziehungskapital (Relationship Capital)*. So bezeichnet beispielsweise Naturkapital den Vorrat an erneuerbaren und nicht erneuerbaren Ressourcen, z. B. Pflanzen, Tiere, Wasser, Luft, Böden, Mineralien, aber auch Genpools und Ökosysteme, die durch ihr Zusammenspiel verschiedene „Leistungen“ für die Gesellschaft und Wirtschaft erbringen. Eine Naturkapitalbewertung beinhaltet die qualitative, quantitative und monetäre Erfassung von Wechselwirkungen, Abhängigkeiten und Auswirkungen zwischen Unternehmen und Umwelt.

KPIs (Key Performance Indicators)

Leistungskennzahlen, die den Fortschritt in Richtung eines definierten Ergebnisses anzeigen. Sie bilden eine analytische Basis für die Entscheidungsfindung sowie einen Fokus für strategische und operationale Verbesserungen.

Measurement

Messung.

Methodik

Ein systematischer Weg zur Problemlösung oder Zielerreichung durch eine Reihe von Prinzipien, Werkzeugen und Praktiken.

Monetarisierung

Schätzung des relativen Werts, der relativen Wichtigkeit bzw. Nützlichkeit von unternehmerischen Auswirkungen auf Menschen. Sie wird in Geldwerten ausgedrückt. Diese Auswirkungen können Menschen direkt oder indirekt über die Veränderungen von Umwelt, Gesellschaft oder Wirtschaft erleben.

Outcome

Veränderungen, die sich aufgrund von unternehmerischen Aktivitäten einstellen, z. B. die Befriedigung von Kundenbedürfnissen, die Existenzsicherung von Mitarbeiter:innen, die Erwärmung des Wassers rund um eine Fabrik, das Abschmelzen von Polkappen oder der Anstieg des Meeresspiegels.

Output

Direkte Folgen einer unternehmerischen Aktivität, z. B. Treibhausgasemissionen, die bei der Herstellung eines Produkts entstehen. Die Messung dieser Größen ist Teil der traditionellen nicht finanziellen Berichterstattung.

Pathways/Impact Pathways

Nachzeichnen von Zusammenhangsketten bzw. logischen Wirkungspfaden.¹⁵² *Impact Pathways* können verschiedene Stoffströme (z. B. auch für Produkte und Dienstleistungen) darstellen – erst ihre Gesamtheit bildet den vollständigen Einfluss eines Unternehmens auf seine Umwelt ab.

Protokoll

Ein *Protokoll* berichtet über den Verlauf eines Vorgangs. In diesem Text trifft das auf alle Frameworks zu und der Begriff wird daher auch gleichbedeutend mit Rahmenwerk und Framework verwendet.

152 Value Balancing Alliance 2021a.

Valuation

Prozess der Wertzuschreibung bzw. Inwertsetzung unternehmerischer Auswirkungen. Bei dieser Bewertung geht es nicht darum, Werte neu zu erschaffen, sondern herauszufinden, welchen Wert die Gesellschaft einem → *Impact* bzw. einer Auswirkung zuschreibt. Dafür gibt es unterschiedliche Methoden, die das **Kapitel 3.4** beschreibt.

Value-to-Business

Diese Perspektive beschreibt die Wechselwirkungen und Abhängigkeiten eines Geschäftsmodells mit der externen Umwelt, welchen Einfluss sie als Veränderungen von Umwelt und Gesellschaft auf ein Geschäftsmodell haben, bis hin zu einem direkten Einfluss auf den Cashflows.¹⁵³

Value-to-Society

Diese Perspektive betrachtet, wie Unternehmensaktivitäten auf das menschliche Wohlergehen (*well-being*) wirken. Der Wert oder Nutzen dieser Auswirkungen auf die Menschen wird in einer gemeinsamen Werteinheit ausgedrückt.¹⁵⁴ Nachzeichnen von Zusammenhangsketten bzw. logischen Wirkungspfaden.¹⁵⁵ *Impact Pathways* können verschiedene Stoffströme (z. B. auch für Produkte und Dienstleistungen) darstellen – erst ihre Gesamtheit bildet den vollständigen Einfluss eines Unternehmens auf seine Umwelt ab.

Well-being

Wohlbefinden – geistiges und körperliches Wohlergehen in einer glücklichen, gesunden, wohlhabenden Verfassung.¹⁵⁶

Weitere Konzepte werden im Text an den jeweils relevanten Stellen erklärt.

153 Natural Capital Coalition 2016.

154 Value Balancing Alliance 2021a; European Financial Reporting Advisory Group 2021.

155 Value Balancing Alliance 2021a.

156 Value Balancing Alliance 2021b.

Abbildungsverzeichnis

- Abbildung 1** Vergleich zwischen traditionellem Nachhaltigkeitsreporting und der Konzepterweiterung bei Impact Measurement and Valuation (IMV) 14
- Abbildung 2** IMV-Prozess: Die Säulen 1 bis 4 von links bilden die Grundlagen für die Entscheidungen ab, was gemessen und bewertet werden soll 16
- Abbildung 3** Beispiel einer Wirkungskette für GHG-Emissionen nach VBA 26
- Abbildung 4** Übersicht QuartaVista-Personalbestand Azubis 34

Tabellenverzeichnis

- Tabelle 1** Kategorien für den Vergleich der IMV-Ansätze 19
- Tabelle 2** Kurzbeschreibung des IMV-Ansatzes der Capitals Coalition 21
- Tabelle 3** Kurzbeschreibung des IMV-Ansatzes der Value Balancing Alliance (VBA) 25
- Tabelle 4** Kurzbeschreibung des IMV-Ansatzes der Impact-Weighted Accounts Initiative (IWAI) 29
- Tabelle 5** Kurzbeschreibung des IMV-Ansatzes von QuartaVista 32
- Tabelle 6** Übersicht der verglichenen IMV-Ansätze 37

Literaturverzeichnis

Acciona Integrated Annual Report (2021) Webseite.

https://www.acciona.com/shareholders-investors/financial-information/integrated-annual-report/?_adin=01833301559 (Download 1.8.2022).

Barby, Clara, Richard Barker, Ronald Cohen, Robert G. Eccles, Christian Heller, Cokin Mayer, Bruno Roche, George Serafeim, Judith Ströhle, Rupert Younger und Thaddeus Zochowski (2021). „Measuring Purpose: An Integrated Framework“.

<https://doi.org/10.2139/ssrn.3771892> (Download 1.6.2022).

Bianchi, Enrique, Juan Manuel Bruno und Fancisco J. Sarabia-Sanchez (2019). „The impact of perceived CSR on corporate reputation and purchase intention“. *European Journal of Management and Business Economics* (28) 3. 206–221.

<https://doi.org/10.1108/EJMBE-12-2017-0068> (Download 1.6.2022).

BODAN (2021). Webseite.

<https://www.bodan.de/wissen/aktuelles-medien/quarta-vista/> (Download 1.8.2022).

Braig, Per, und Laura Marie Edinger-Schons (2020). „From Purpose to Impact – An Investigation of the Application of Impact Measurement and Valuation Methods for Quantifying Environmental and Social Impacts of Businesses“. *Sustainable Production and Consumption* 23. 189–197.

<https://doi.org/10.1016/j.spc.2020.04.006> (Download 23.5.2022).

Brentrup, Frank, Jürgen Küsters, Hermann Kuhlmann und Joachim Lammel (2004). „Environmental impact assessment of agricultural production systems using the life cycle assessment methodology“. *European Journal of Agronomy* (20) 3. 247–264.

[https://doi.org/10.1016/S1161-0301\(03\)00024-8](https://doi.org/10.1016/S1161-0301(03)00024-8) (Download 1.5.2022).

Bryman, Alan (2016). *Social research methods* (Fifth edition). Oxford: Oxford University Press.

Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (2021). „Ernährung – Deutschland, wie es isst – der BMEL-Ernährungsreport 2021“. Berlin.

<https://www.bmel.de/DE/themen/ernaehrung/ernaehrungsreport2021.html> (Download 2.6.2022).

Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (2022). „Jahreswirtschaftsbericht 2022: Transformation innovativ gestalten. Wie der Aufbruch in ein Jahrzehnt der Zukunftsinvestitionen gelingen kann“.

<https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Publikationen/Wirtschaft/jahreswirtschaftsbericht-2022.html> (Download 1.6.2022).

Capitals Coalition (2019). *Social and Human Capital Protocol*. s' Gravenhage.

https://capitalscoalition.org/wp-content/uploads/2021/01/Social_and_Human_Capital_Protocol.pdf (Download 2.6.2022).

Capitals Coalition (2020). „Our value report 2020“. s' Gravenhage.

https://capitalscoalition.org/wp-content/uploads/2021/08/Our-Value-Report_2020-21-.pdf (Download 1.6.2022).

Creswell, John W. (2015). *A concise introduction to mixed methods research*. Los Angeles, London, New Delhi, Singapore, Washington DC: SAGE.

<http://worldcatlibraries.org/wcpa/oclc/870288692> (Download 24.4.2022).

- Day, Thomas, Silke Mooldijk, Sybrig Smit, Eduardo Posada, Frederic Hans, Harry Fearnough, Aki Kachi, Carsten Warnecke, Takeshi Kuramochi und Niklas Höhne (2022). *Corporate Climate Responsibility Monitor 2022*. Berlin.
<https://newclimate.org/wp-content/uploads/2022/02/CorporateClimateResponsibilityMonitor2022.pdf> (Download 3.5.2022).
- Döring, Johannes Nikolas (2020). *Entwicklung einer Systematik zur Internalisierung externer Effekte – Ein Ansatz für eine nachhaltige Transformation des produzierenden Gewerbes*. Masterarbeit. Hochschule Darmstadt.
https://cdn.website-editor.net/aeec33a1594342df8876299b55d6a5d5/files/uploaded/Masterarbeit_Umweltingenieurwesen_D%25C3%25B6ring.pdf (Download 1.6.2022).
- Doughnut Economics Action Lab (2020). „When Business Meets the Doughnut | DEAL. What does it take for business to help bring humanity into the Doughnut?“.
<https://doughnuteconomics.org/tools-and-stories/44> (Download 1.6.2022).
- Edinger-Schons, Laura Marie (2021). Interview. 31.1.
- Edinger-Schons, Laura Marie (2022a). „How impact measurement and valuation contribute to rethinking performance“. *Spotify*.
<https://open.spotify.com/episode/5nVLV5CfOPypaXrdftzUgy> (Download 25.6.2022).
- Edinger-Schons, Laura Marie (2022b). „The Value Balancing Alliance – Harmonization of methodologies for sustainability performance“. *Spotify*.
<https://open.spotify.com/show/2cWLMnIiYvbkZrMX9yMFZ> (Download 2.7.2022).
- Europäisches Parlament (2021). „EU-Klimagesetz: Abgeordnete billigen Einigung über klimaneutrale EU bis 2050“. Pressemitteilung. 24.6.
<https://www.europarl.europa.eu/news/de/press-room/20210621IPR06627/eu-klimagesetz-abgeordnete-billigen-einigung-uber-klimaneutrale-eu-bis-2050> (Download 1.6.2022).
- European Commission (2021). „Statement by the President von der Leyen on delivering the European Green Deal“.
https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/STATEMENT_21_3701 (Download 16.7.2022).
- European Environment Agency (EEA) (2021). „Health impacts of air pollution in Europe, 2021“.
<https://www.eea.europa.eu/publications/air-quality-in-europe-2021/health-impacts-of-air-pollution> (Download 2.6.2022).
- European Financial Reporting Advisory Group (EFRAG) (2021). *Towards Sustainable Businesses: Good Practices in Business Model, Risks and Opportunities Reporting in the EU. Main report*. Brussels.
<https://www.efrag.org/Assets/Download?assetUrl=/sites/webpublishing/SiteAssets/EFRAG%20PTF-RNFRO%20-%20Main%20Report.pdf&AspxAutoDetectCookieSupport=1> (Download 7.6.2022).
- European Public Health Alliance (EPHA). (2020). „How much is air pollution costing our health?“.
<https://epha.org/how-much-is-air-pollution-costing-our-health/> (Download 2.6.2022).
- Freiberg, David, Katie Panella, George Serafeim und T. Robert Zochowski (2020a). *Accounting for Organizational Employment Impact*. Harvard Business School Accounting & Management Unit Research Paper Series. Working Paper 21-050.
<https://doi.org/10.2139/ssrn.3707740> (Download 23.6.2022).
- Freiberg, David, DG Park, Serafeim, George, und T. Robert Zochowski (2020b). „Corporate Environmental Impact: Measurement, Data and Information“. *Harvard Business School Accounting & Management Unit Research Paper No. 20-098*.
<https://doi.org/10.2139/ssrn.3565533> (Download 1.6.2022).

- Henderson, Rebecca (2020). *Reimagining capitalism in a world on fire* (First edition). New York: PublicAffairs.
- Hermann, Steffen (2007). „Wirkungspotenzial des Corporate Sustainability Brandings“. *Aktuelle Perspektiven des Marketingmanagements. Reflektionen aus den Bereichen Holistic Branding, Media Management und Sustainability Marketing*. Festschrift für Prof. Dr. Manfred Kirchgeorg zum 50. Geburtstag. Hrsg. Oliver Klante. Wiesbaden. 347–366.
https://doi.org/10.1007/978-3-8349-9834-7_18 (Download 15.7.2022).
- Hinterberger, Friedrich, Fred Luks und Friedrich Schmidt-Bleek (1997). „Material flows vs ‚natural capital‘: What makes an economy sustainable?“ *Ecological Economics: the Transdisciplinary Journal of the International Society for Ecological Economics* (23) 1. 1–14.
- IDC (2021). „Nachhaltigkeit in deutschen Industrieunternehmen 2021. Mit IT-Technologien industrielle Umweltauswirkungen reduzieren und die Business-Resilienz stärken“.
<https://info.microsoft.com/rs/157-GQE-382/images/de-ebook-SRGCM5002.pdf> (Download 2.6.2022).
- Impact Management Platform (2022). Webseite.
<https://impactmanagementplatform.org/> (Download 1.8.2022).
- Institut für Bildungsforschung Wirtschaft (ibw) (2018). *Fachkräfte radar 2018*. Ibw-Forschungsbericht Nr. 191. Wien.
<https://ibw.at/bibliothek/id/475/> (Download 2.6.2022).
- Insurance Institute for Highway Safety (IIHS) (2014). „Laying the groundwork for safety improvements for back seat occupants“.
<https://www.iihs.org/api/datastoredocument/status-report/pdf/49/11> (Download 2.6.2022).
- IPCC (2022). „Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability“.
<https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/> (Download 24.7.2022).
- Kotz, Maximilian, Anders Levermann und Leonie Wenz (2022). „The effect of rainfall changes on economic production“. *Nature* 601. (7892), 223–227.
<https://doi.org/10.1038/s41586-021-04283-8> (Download 12.6.2022).
- Kunzmann, Jakob, Laura Marie Edinger-Schons und Alexander Kraemer (2021). *Sustainability Management Monitor*. Hrsg. Bertelsmann Stiftung. Gütersloh.
<https://doi.org/10.11586/2021121> (Download 1.1.2022).
- Lay-Kumar, Jenny (2021). Interview. 31.1.
- Lay-Kumar, Jenny, und Karin Gräslund (2021). „Ertragskennzahlen der Nachhaltigkeit mit QuartaVista agil erproben, messen und weiterentwickeln“. *Proceedings of the SAP Academic Community Conference 2021 DACH – Bridging sustainability & digital innovation*. Hrsg. Lennard Brand, Karin Gräslund, Dietmar Kilian, Helmut Krcmar, Klaus Turowski und Holger Wittges. München. 184–206.
https://www.events.tum.de/custom/media/ACC_DACH_2021/Konferenzband/acc2021_konferenzband_final.pdf (Download 1.6.2022).
- Mésonnier, Jean-Stéphane, und Benoît Nguyen (2020). „Showing off Cleaner Hands: Mandatory Climate-Related Disclosure by Financial Institutions and the Financing of Fossil Energy“. *SSRN Electronic Journal*.
<https://doi.org/10.2139/ssrn.3733781> (Download 4.7.2022).
- Natura &Co Investor Relations (2022). Webseite.
<https://ri.naturaeco.com/en/gestao-por-impacto-ipl/> (Download 1.8.2022).
- Natural Capital Coalition (2016). *Natural Capital Protocol*. (Online.)
https://capitalcoalition.org/wp-content/uploads/2021/01/NCC_Protocol.pdf (Download 1.6.2022).
- Nicholles, Natalie (2021). Interview. 25.1.

- Nuijten, Bas (2021). „Leveraging Double Materiality to Identify Emerging ESG Risks. Building a future-proof materiality matrix that aligns with the CSRD“. *Finch & Beak Sustainability Strategies* 13.9. <https://www.finchandbeak.com/1622/leveraging-double-materiality-identify.htm> (Download 1.6.2022).
- Otto Group (2021). Online Statement. <https://www.onlinemarktplatz.de/200173/otto-group-wird-mitglied-der-value-balancing-alliance/> (Download 1.8.2022).
- Oxfam (2017). „Oxfam’s Future of Business Initiative: Promoting equitable businesses and fourth sector development“. <https://oxfamilibrary.openrepository.com/bitstream/handle/10546/620341/dp-future-of-business-initiative-180917-en.pdf;jsessionid=8378E18EA84358579895FF8E63CEBAb1?sequence=1> (Download 1.6.2022).
- Oxfam und DCED (2016). „Does business structure influence social impact? Early insights and practical implications for donor agencies“. <https://www.enterprise-development.org/wp-content/uploads/Does-business-structure-influence-social-impact-OxfamDCED-Briefing-Note.pdf> (Download 1.6.2022).
- Pieper, Maximilian, Amelie Michalke und Tobias Gaugler (2020). „Calculation of external climate costs highlights inadequate pricing of animal products“. *Nature Communications* 11, Article number 6117. (<https://www.nature.com/articles/s41467-020-19474-6> (Download 10.8.2022)).
- Projekt QuartaVista (2021). *Abschlussbericht*. Berlin. <https://www.quartavista.de/abschlussbericht>. (Download 1.6.2022).
- QuartaVista (o. J.). „QuartaVista Dashboard. Personalbestand Azubis“. <https://www.quartavista.de/en-gb/dashboard> (Download 7.6.2022).
- Raworth, Kate (2018). „How to do business with doughnuts“. *World Economic Forum* 26.1. <https://www.weforum.org/agenda/2018/01/how-to-do-business-with-doughnuts/> (Download 2.6.2022).
- Read, Rupert, und Molly Scott Cato (2014). „A price for everything?: The ‚natural capital controversy‘“. *Journal of Human Rights and the Environment* (5) 2. 153–167. <https://doi.org/10.4337/jhre.2014.03.03> (Download 3.7.2022).
- Rufer, Daniel, und Heidi Huber (2001). „Von der rein wirtschaftlichen zur umfassenden Nachhaltigkeit im Unternehmen“. *Grenzen ökonomischen Denkens. Auf den Spuren einer dominanten Logik*. 1. Auflage. Hrsg. Hans A. Wüthrich, Wolfgang B. Winter und Andreas F. Philipp. Wiesbaden. 179–199. https://doi.org/10.1007/978-3-322-90341-9_11 (Download 28.5.2022).
- Serafeim, George, T. Robert Zochowski und Jen Downing (2019). *Impact-Weighted Financial Accounts: The Missing Piece for an Impact Economy*. Cambridge MA: Harvard Business School. https://www.hbs.edu/ris/Publication%20Files/Impact-Weighted-Accounts-Report-2019_b609b7a8-3556-466f-96a9-da58e47034af.pdf (Download 1.6.2022).
- Freiberg, David, DG Park, Serafeim, George, und T. Robert Zochowski (2020). „Corporate Environmental Impact: Measurement, Data and Information“. *Harvard Business School Accounting & Management Unit Research Paper* No. 20-098. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3565533> (Download 1.6.2022).
- Serafeim, George, und Katie Trinh (2020). „A Framework for Product Impact-Weighted Accounts“. *Harvard Business School Accounting & Management Unit Research Paper* No. 20-076. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3532472> (Download 1.6.2022).

- Simon, Frédéric (2020). „EU €750 billion Covid recovery fund comes with green conditions“. *Climate Home News* 27.5.
<https://www.climatechangenews.com/2020/05/27/eu-e750-billion-covid-recovery-fund-comes-green-conditions/> (Download 1.6.2022).
- Ströhle, Judith (2021). Interview. 26.1.
- Teddlie, Charles, und Fen Yu (2007). „Mixed Methods Sampling“. *Journal of Mixed Methods Research*, (1) 1. 77–100.
<https://doi.org/10.1177/1558689806292430> (Download 3.4.2022).
- The International Financial Reporting Standards Foundation (2022). „An interview with new ISSB Chair Emmanuel Faber“. <https://www.ifrs.org/news-and-events/news/2022/02/interview-with-new-ISSB-Chair-Emmanuel-Faber/> (Download 1.6.2022).
- The Value Accounting Network (o. D.). „Joint Statement on Advancements in Value Accounting“. <https://capitalscoalition.org/wp-content/uploads/2021/07/Joint-Statement-on-Value-Accounting-2.pdf> (Download 1.6.2022).
- True Cost Initiative (2022). *True Cost Accounting Agrifood Handbook – Practical guidelines for the food and farming sector on impact measurement, valuation and reporting*.
https://tca2f.org/wp-content/uploads/2022/03/TCA_Agrifood_Handbook.pdf (Download 10.8.2022).
- True Price (2015). *Principles for Impact Measurement and Valuation. Platform Consultation Draft o.2*. Amsterdam.
- Tseng, Chien-Wen, Camlyn Masuda, Randi Chen und Daniel M. Hartung (2020). „Impact of Higher Insulin Prices on Out-of-Pocket Costs in Medicare Part D“. *Diabetes Care* (43) 4. e50–e51.
<https://doi.org/10.2337/dc19-1294> (Download 5.4.2022).
- Umweltbundesamt (2021). „„Grüne“ Produkte: Marktzahlen“. <https://www.umweltbundesamt.de/daten/private-haushalte-konsum/konsum-produkte/gruene-produkte-marktzahlen#umsatz-mit-grunen-produkten> (Download 2.6.2022).
- Value Balancing Alliance (2021a). *Methodology Impact Statement Extended Input-Output Modelling. Version 0.1*. Frankfurt am Main.
https://www.value-balancing.com/_Resources/Persistent/2/6/e/6/26e6d344f3bfa26825244ccfa4a-9743f8299e7cf/20210210_VBA%20Impact%20Statement_GeneralPaper.pdf (Download 1.6.2022).
- Value Balancing Alliance (2021b). *Methodology Impact Statement Focus: Environment Version 0.1*. Frankfurt am Main.
https://www.value-balancing.com/_Resources/Persistent/6/6/4/c/664cd668b396779e6fe973d-29bda937091927d68/20210316_VBA%20Impact%20Statement_Socioeconomic_Publication.pdf (Download 2.6.2022).
- Value Balancing Alliance. (2021c). *The Value Balancing Alliance pilot study*. Frankfurt am Main.
https://www.value-balancing.com/_Resources/Persistent/4/0/5/e/405e0733beef6207672e79e90bc166035d03f112/20210511_VBA_1stPILOT%20STUDY.pdf (Download 1.6.2022).
- Value Balancing Alliance (2022a). „The case of monetary valuation“. https://www.value-balancing.com/_Resources/Persistent/f/2/f/e/f2fe0928f157bfe7a467ad3d7eb-7379b5aa56c5b/The%20Case%20of%20Monetary-Valuation.pdf (Download 1.6.2022).
- Value Balancing Alliance (2022b). Webseite.
<https://www.value-balancing.com/en/about-us.html> (Download 1.8.2022).
- Verbücheln, Michael (2022). Interview. 23.3.
- Wilson, Karen (2022). Interview. 16.2.

Impressum

Bertelsmann Stiftung 2022

Bertelsmann Stiftung
Carl-Bertelsmann-Straße 256
33311 Gütersloh
Telefon +49 5241 81-0

Verantwortlich

Jakob Kunzlmann
Telefon +49 52 41 81- 813 37
jakob.kunzlmann@bertelsmann-stiftung.de

Autoren

Lead Autor:innen: Jakob Hafele
und Zoe Elsner (ZOE-Institut)
Beitragender Autor: Patrick Scheffer

Editor:innen

Tina Teucher, Marc-Daniel Rexroth

Lektorat

Rudolf Jan Gajdacz, München

Grafikdesign

Laura Fronterré, Bielefeld

Bildrechte

Titelbild: Chandan Suman (Pexels)

Danksagung

Für ihre Beteiligung an unserem Workshop bedanken wir uns bei: Birgit Wintermann, Christian Schilcher, Birgit Riess, Cornelia Nyssing, Marc Wolinda und Marcus Wortmann.

Außerdem bedanken wir uns bei unseren Interviewpartner:innen: Laura Marie Edinger-Schons, Jenny Lay-Kumar, Natalie Nicholles, Judith Ströhle, Michael Verbücheln und Karen Wilson.

Infos unter:

www.bertelsmann-stiftung.de/de/unsere-projekte/nachhaltig-wirtschaften/nachhaltige-wertschoepfung

www.bertelsmann-stiftung.de