

Nachhaltig erfolgreich Wirtschaften

Eine Untersuchung der Nachhaltigkeitsleistung deutscher Unternehmen mit dem Sustainable-Value-Ansatz

KURZVERSION



Diese Studie wurde im Rahmen des Forschungsprojektes „NeW – Nachhaltig erfolgreich Wirtschaften: Analyse, Messung und Steuerung der Nachhaltigkeit von Unternehmen mit dem Sustainable-Value-Ansatz“ von Forscherinnen und Forschern der folgenden Institutionen erstellt.



IZT – Institut für Zukunftsstudien und
Technologiebewertung, Berlin, Deutschland
(www.izt.de)



Sustainable Development Research Centre
(SDRC) und Universität St Andrews,
Großbritannien
(www.sustainableresearch.com)

Die Autoren der Studie sind:

Dr. Tobias Hahn, Andrea Liesen

IZT – Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung

Prof. Dr. Frank Figge, Ralf Barkemeyer

Sustainable Development Research Centre (SDRC) und Universität St Andrews

Die Langfassung der NeW-Studie, alle Detailergebnisse und weitere Informationen zum NeW-Projekt sind unter www.new-projekt.de verfügbar.

Das Projekt „NeW – Nachhaltig erfolgreich Wirtschaften: Analyse, Messung und Steuerung der Nachhaltigkeit von Unternehmen mit dem Sustainable-Value-Ansatz“ wird unter dem Förderkennzeichen 01 RI 05146 vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert.

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Auf einen Blick

Diese Kurzversion der Studie „Nachhaltig erfolgreich Wirtschaften“ (NeW) bietet einen Überblick über die Methodik des Sustainable-Value-Ansatzes und seine Anwendung in der NeW-Studie. Dabei werden die Ergebnisse der Nachhaltigkeitsbewertung von 28 deutschen Unternehmen mit dem Sustainable-Value-Ansatz vorgestellt.

Der neuartige Sustainable-Value-Ansatz misst die Nachhaltigkeitsleistung von Unternehmen in einer monetären Einheit. Er greift dafür auf eine Grundregel der Finanzanalyse zurück: Ein Unternehmen schafft dann Wert, wenn es seine Ressourcen effizienter einsetzt als andere Unternehmen. Der Sustainable-Value-Ansatz vergleicht deshalb die Ressourceneffizienz eines Unternehmens mit der eines Benchmarks. Der Ansatz wurde von Dr. Tobias Hahn vom IZT – Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung in Berlin und Prof. Dr. Frank Figge vom Sustainable Development Research Centre (SDRC) im schottischen Forres entwickelt, um den Einsatz ökologischer und sozialer Ressourcen analog zum Einsatz ökonomischer Ressourcen bewerten und steuern zu können.

Im ersten Teil des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten Projektes „Nachhaltig erfolgreich Wirtschaften“ (NeW) wurde die Nachhaltigkeitsperformance von deutschen Unternehmen mit Hilfe des Sustainable-Value-Ansatzes bewertet. In einer zweiten Projektphase wird der Ansatz in der unternehmerischen Praxis erprobt und umgesetzt. Die im Projekt erstellte NeW-Studie bewertet die Nachhaltigkeitsperformance 28 deutscher Unternehmen unter Berücksichtigung von zehn ökonomischen, ökologischen und sozialen Indikatoren. Die Ergebnisse erlauben klare und eindeutige Aussagen über die Nachhaltigkeitsperformance der Unternehmen: So setzte zum Beispiel das Unternehmen Merck im Jahr 2004 die betrachteten Ressourcen 3,9-mal effizienter ein als die deutsche Volkswirtschaft im Durchschnitt. Dadurch erzielte Merck einen Sustainable Value von 1,5 Milliarden €. Das heißt, Merck erzielte mit seinen Ressourcen 1,5 Milliarden € mehr Ertrag als die deutsche Volkswirtschaft im Durchschnitt damit erzielt hätte.

Die NeW-Studie bewertet somit die Nachhaltigkeitsleistung von Unternehmen in Euro. Dabei verfolgt die Studie zwei zentrale Ziele: Zum einen soll sie die Anwendbarkeit des Sustainable-Value-Ansatzes unter Praxisbedingungen zeigen. Die Bewertung der 28 Unternehmen basiert daher auf öffentlich zugänglichen Daten. Zum anderen sollen die Ergebnisse Vergleichbarkeit und Transparenz schaffen. Auf dieser Basis können dann die Ursachen und Gründe für Performanceunterschiede zwischen den Unternehmen untersucht werden.

Die komplette NeW-Studie steht unter www.new-projekt.de zum kostenlosen Download bereit.

Einleitung

Es besteht zunehmend Einigkeit darüber, dass die heutige Wirtschaftsweise nicht mit dem Leitbild der Nachhaltigen Entwicklung kompatibel ist. Vor diesem Hintergrund ist es wenig erstaunlich, dass Unternehmen verstärkt im Hinblick auf ihre Nachhaltigkeitsleistung bewertet werden. Von besonderem Interesse ist hierbei die Frage, welche Unternehmen den Zielkonflikt zwischen wirtschaftlichem Erfolg auf der einen Seite und dem Einsatz ökonomischer, ökologischer und sozialer Ressourcen auf der anderen Seite am besten lösen.

Zur Beantwortung der zugrundeliegenden Bewertungsfrage haben Dr. Tobias Hahn vom IZT – Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung in Berlin und Prof. Dr. Frank Figge von der Universität St Andrews und dem Sustainable Development Research Centre (SDRC) im schottischen Forres den Sustainable-Value-Ansatz entwickelt. Der Sustainable-Value-Ansatz bietet eine methodisch neue Lösung für die Messung unternehmerischer Nachhaltigkeit, die auf einer bewährten Tradition basiert. Der Sustainable-Value-Ansatz bewertet ökologische und soziale Ressourcen so, wie der Einsatz ökonomischen Kapitals seit langem bewertet wird – über Opportunitätskosten. Der Preis einer ökologischen oder sozialen Ressource ergibt sich aus dieser Perspektive durch den entgangenen Ertrag einer nicht durchgeführten alternativen Verwendung der Ressource. Zum ersten Mal werden nun das ökonomische Kapital auf der einen Seite und ökologische und soziale Ressourcen auf der anderen Seite analog bewertet. Aus dieser analogen Bewertung ergibt sich ein weiterer Vorteil. Die Ressourcen werden nicht nur auf die gleiche Art und Weise bewertet, das Ergebnis liegt auch in der gleichen Einheit vor. Hierdurch kann nun die Nachhaltigkeitsleistung in einer einzigen Einheit, zum Beispiel in Euro, ausgedrückt werden. Der Sustainable-Value-Ansatz verspricht mit anderen Worten eine integrierte monetäre Triple-Bottom-Line-Bewertung von Unternehmen.

In der NeW-Studie wird nun erstmals eine solche integrierte Bewertung der ökonomischen, ökologischen und sozialen Performance von 28 deutschen Unternehmen vorgenommen. Die NeW-Studie stellt gleichzeitig aber nur eine mögliche Anwendung des Sustainable-Value-Ansatzes dar. Weitere Bewertungen und die Erprobung des Ansatzes im Management von Unternehmen werden von den Forschungspartnern derzeit intensiv vorangetrieben.

Der Sustainable-Value-Ansatz

Wie oben bereits erwähnt vergleicht der Sustainable-Value-Ansatz den Ressourceneinsatz eines Unternehmens (oder einer anderen organisatorischen Einheit) mit dem eines Benchmarks (z.B. einer Vergleichsgruppe oder einem Performanceziel). Im NeW-Projekt wird für jedes Unternehmen untersucht, wo mit den eingesetzten Ressourcen ein höherer Ertrag erzielt werden kann: Im Unternehmen oder im Benchmark. Der Sustainable Value entspricht dem Mehrwert der dadurch erzielt wird, dass ein Unternehmen die ökonomischen, ökologischen und sozialen Ressourcen effizienter einsetzt als der Benchmark.

Bayer emittierte im Jahr 2004 zum Beispiel 4,1 Millionen Tonnen CO₂. Gleichzeitig erzielte Bayer eine Nettowertschöpfung von 7,91 Milliarden € und folglich 1.931 € pro Tonne CO₂. Wenn man nun Bayers Performance mit der Performance der deutschen Volkswirtschaft vergleichen möchte, muss man dieselbe Rechnung auf Benchmarkebene (hier: die deutsche Volkswirtschaft) anstellen: Die deutsche Volkswirtschaft emittierte insgesamt im Jahr 2004 rund 886 Millionen Tonnen CO₂. Gleichzeitig erzielte die deutsche Volkswirtschaft ein Nettoinlandsprodukt von 1.889 Milliarden € und folglich 2.133€ pro Tonne CO₂ (siehe Abbildung 1).

Um festzustellen, wie hoch die Opportunitätskosten der CO₂-Emissionen von Bayer in diesem Szenario sind, muss ermittelt werden, wie viel Ertrag der Benchmark mit der Menge der von Bayer eingesetzten Emissionen geschaffen hätte. Dafür multiplizieren wir die 4,1 Millionen Tonnen CO₂ der Bayer AG mit der CO₂-Effizienz des Benchmarks (4,1 Millionen Tonnen CO₂ x 2.133 € pro Tonne CO₂ = 8,7 Milliarden €). Diese 8,7 Milliarden € stellen die Opportunitätskosten der CO₂-Emissionen von Bayer dar. Wir vergleichen nun diese Opportunitätskosten, das heißt, den Ertrag, den der Benchmark mit den CO₂-Emissionen erzielt hätte, mit dem tatsächlich im Unternehmen erzielten Ertrag. In diesem Beispiel würde der Benchmark mit den eingesetzten CO₂-Emissionen einen höheren Ertrag als Bayer erzielen. Bayer hat im Jahr 2004 seine CO₂-Emissionen daher nicht wertschaffend eingesetzt. Der Wertbeitrag der CO₂-Emissionen von Bayer im Jahr 2004 ist folglich negativ und beträgt –827 Millionen €.

Ressource	vom Unternehmen genutzte Menge		Effizienz (€ pro Einheit Ressource)	mit den Ressourcen erzielter Ertrag	Wertbeitrag
CO ₂ -Emissionen	4.100.000 t	Unternehmen	1.931 €	7.916.000.000 €	-827.693.630 €
		Benchmark deutsche Volkswirtschaft	2.133 €	8.743.693.630 €	

Abbildung 1: Berechnung des Sustainable Value der CO₂-Emissionen der Bayer AG (2004)

Dieses Vorgehen entspricht der Bewertungslogik für Investitionen auf dem Finanzmarkt. Ob eine Anlage Wert geschaffen hat, zeigt sich erst durch den Vergleich mit der marktdurchschnittlichen Verzinsung. Erzielt beispielsweise eine Aktie eine Rendite von 7% p.a., der Aktienmarkt insgesamt aber nur eine Rendite von 4% p.a., hat das Investment seine Opportunitätskosten verdient. Bei einer Investition von 1.000 € wäre in diesem Fall ein Wert von 30 € entstanden.

Um die Frage zu beantworten, welche Ressourcen vom Unternehmen im Vergleich zum Benchmark wertschaffend eingesetzt werden, wenden wir die oben beschriebenen Bewertungsschritte für jede betrachtete Ressource an. Wir vergleichen also für jede Ressource den Ertrag, den das Unternehmen erzielt, mit dem Ertrag, den der Benchmark mit der Ressourcenmenge erzielt hätte (Opportunitätskosten). Aus der Differenz dieser beiden Werte ergibt sich der Wertbeitrag. Er zeigt, wie viel mehr oder weniger Ertrag das Unternehmen im Vergleich zum Benchmark mit einer Ressource erzielt hat. Im letzten

Bewertungsschritt dividieren wir die Summe aller Wertbeiträge durch die Anzahl der berücksichtigten Ressourcen und erhalten so den geschaffenen Sustainable Value.

Ressource	vom Unternehmen genutzte Menge	Nettowertschöpfung Bayer AG	Ertrag der deutschen Volkswirtschaft (Opportunitätskosten)		Wertbeitrag
Kapitaleinsatz	13.574.000.000 €	7.916.000.000 €	-	3.755.952.674 € =	4.160.047.326 €
CO ₂ -Emissionen	4.100.000 t	7.916.000.000 €	-	8.743.693.630 € =	-827.693.630 €
NO _x -Emissionen	4.300 t	7.916.000.000 €	-	5.183.468.712 € =	2.732.531.288 €
SO _x -Emissionen	4.200 t	7.916.000.000 €	-	14.108.108.253 € =	-6.192.108.253 €
Abfallerzeugung	700.000 t	7.916.000.000 €	-	3.883.765.393 € =	4.032.234.607 €
Wassereinsatz	511.000.000 m ³	7.916.000.000 €	-	23.006.627.652 € =	-15.090.627.652 €
VOC-Emissionen	4.500 t	7.916.000.000 €	-	6.888.522.764 € =	1.027.477.236 €
Staub-Emissionen	500 t	7.916.000.000 €	-	5.008.759.855 € =	2.907.240.145 €
Anzahl der Arbeitsunfälle	279	7.916.000.000 €	-	484.150.617 € =	7.431.849.383 €
Anzahl der Arbeitsplätze	93.783	7.916.000.000 €	-	5.003.048.822 € =	2.912.951.178 €
Sustainable Value 2004		7.916.000.000 €	-	7.606.609.837 € =	309.390.163 €

Abbildung 2: Gesamtbewertungsergebnis der Bayer AG im Jahr 2004

Abbildung 2 zeigt, dass die Bayer AG im Jahr 2004 mit einem Bündel aus zehn Ressourcen einen Sustainable Value von 309 Millionen € geschaffen hat. Das heißt, dass Bayer mit seinen eingesetzten Ressourcen 309 Millionen € mehr Nettowertschöpfung erzielt hat, als wenn diese Ressourcen in der deutschen Volkswirtschaft im Durchschnitt eingesetzt worden wären. Der Sustainable Value als absolute Kennzahl zeigt somit, wie viel mehr (bei einem positiven Sustainable Value) oder weniger (bei einem negativen Sustainable Value) Ertrag ein Unternehmen mit seinen Ressourcen im Vergleich zu einem Benchmark erzielt. Als absolute monetäre Größe ist der Sustainable Value jedoch natürlich von der Unternehmensgröße abhängig. Große Unternehmen weisen tendenziell einen betragsmäßig entsprechend großen (positiven oder negativen) Sustainable Value auf.

Wir beheben dieses Problem, indem wir den Ertrag eines Unternehmens mit einem weiteren Indikator, der die Größe des Unternehmens widerspiegelt, ins Verhältnis setzen. Wir nutzen dafür das sogenannte Ertrags-Kosten-Verhältnis. Das Ertrags-Kosten-Verhältnis (EKV) setzt den Ertrag eines Unternehmens ins Verhältnis mit den verursachten Opportunitätskosten. Im NeW-Projekt teilen wir dementsprechend die Nettowertschöpfung des Unternehmens durch die Wertschöpfung, die der Benchmark mit den vom Unternehmen eingesetzten Ressourcen erzielt hätte (Opportunitätskosten). Die Nettowertschöpfung der Bayer AG liegt im Jahr 2004 um den Faktor 1,04 über den Opportunitätskosten. Das bedeutet, dass die Bayer AG die betrachteten zehn Ressourcen 1,04 mal effizienter eingesetzt hat als der volkswirtschaftliche Durchschnitt. Das heißt, die Bayer AG setzte ihre Ressourcen im Jahr 2004 in etwa so effizient ein wie die deutsche Volkswirtschaft im Durchschnitt.

	Nettowertschöpfung Bayer AG		Ertrag der deutschen Volkswirtschaft (Opportunitätskosten)		
Sustainable Value 2004	7.916.000.000 €	-	7.606.609.837 €	=	309.390.163 €
	1,04		1		
Ertrags-Kosten-Verhältnis 2004	→		1:1	←	

Abbildung 3: Berechnung des EKV's der Bayer AG für das Jahr 2004

Das Ertrags-Kosten-Verhältnis zeigt demnach, um welchen Faktor ein Unternehmen seine Ressourcen effizienter bzw. weniger effizient als der Benchmark einsetzt. Ein Ertrags-Kosten-Verhältnis über eins besagt, dass das Unternehmen seine Ressourcen effizienter als der Benchmark einsetzt. Ein Ertrags-Kosten-Verhältnis unter eins zeigt, dass das Unternehmen seine Ressourcen weniger effizient als der Benchmark einsetzt. Ein Unternehmen mit einem Ertrags-Kosten-Verhältnis von zum Beispiel 1:2 nutzt seine Ressourcen nur halb so effizient wie der Benchmark. Allgemein gesprochen ist das Ertrags-Kosten-Verhältnis ein relatives Maß zur Bestimmung der Nachhaltigkeitseffizienz eines Unternehmens im Vergleich zu einem Benchmark.

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Anwendung des Sustainable-Value-Ansatzes in der NeW-Studie kurz vorgestellt.

Umfang der NeW-Studie

Die NeW-Studie stellt den empirischen Teil des Projekts „Nachhaltig erfolgreich Wirtschaften“ dar. In der Studie wird die Nachhaltigkeitsleistung von 28 deutschen Unternehmen aus 13 verschiedenen Branchen anhand von 10 Indikatoren mit dem Sustainable-Value-Ansatz bewertet. Die in der Studie betrachteten Ressourcen sind:

- Kapitaleinsatz
- CO₂-Emissionen
- NO_x-Emissionen
- SO_x-Emissionen
- Staub-Emissionen
- VOC-Emissionen
- Wasser
- Abfall
- Arbeitsplätze
- Meldepflichtige Arbeitsunfälle

In der NeW-Studie ziehen wir erstmals zur Bewertung der Nachhaltigkeitsleistung der Unternehmen zwei unterschiedliche Benchmarks heran. Das Bewertungsszenario mit dem Benchmark *deutsche Volkswirtschaft* umfasst die Jahre 2000 bis 2004 sowie ein Zukunftsszenario für das Jahr 2010. Die Bewertungsszenarien mit einem Branchenbenchmark umfassen die Jahre 2002 bis 2004. Da Umwelt- und Sozialdaten auf Branchenebene nicht öffentlich verfügbar sind, wurden die Branchenbenchmarks in der

NeW-Studie aus den in der Studie analysierten Unternehmen einer Branche gebildet. Alle in der Studie verwendeten Informationen sind öffentlich zugänglichen Quellen entnommen. Hauptquelle der Informationen auf Unternehmensebene waren Jahres-, Umwelt- und Nachhaltigkeitsberichte. Hauptquelle der Informationen auf Benchmarkebene waren das Statistische Jahrbuch und die umweltökonomische Gesamtrechnung.

Ergebnisse der NeW-Studie

An dieser Stelle soll nun ein Überblick über die wichtigsten Ergebnisse der NeW-Studie gegeben werden. In der Langversion dieser Studie finden Sie eine umfassende Darstellung und Diskussion der Bewertungsergebnisse über den gesamten Bewertungszeitraum von fünf Jahren sowie die Ergebnisse der Bewertung im Zukunftsszenario und weitere Branchenbetrachtungen. Für jedes der 28 untersuchten Unternehmen findet sich außerdem im Anhang der Langversion der Studie ein Profil mit den ausführlichen Bewertungsergebnissen.

Ergebnisse mit volkswirtschaftlichem Benchmark

Eine Bewertung mit dem volkswirtschaftlichem Benchmark zeigt den Wert, den die untersuchten Unternehmen mit dem Einsatz der zehn betrachteten Ressourcen im Vergleich zur deutschen Volkswirtschaft geschaffen haben. Tabelle 1 gibt einen Überblick über die Ergebnisse dieser Analyse für das Jahr 2004.

Unternehmen	EKV	Sustainable Value (in Mio. €)	Unternehmen	EKV	Sustainable Value (in Mio. €)
BMW	5 : 1	8.224	Axel Springer	1,6 : 1	279
Bosch	3,9 : 1	10.362	VW	1,6 : 1	5.339
Merck	3,9 : 1	1.645	Bayer	1 : 1	309
Krones	3,9 : 1	430	K+S	1 : 1,7	-515
Schering	3,8 : 1	1.666	DB	1 : 1,9	-5.540
Heidelberger Druck	3,8 : 1	958	BASF	1 : 2,2	-12.908
Boehringer Ingelheim	3,6 : 1	2.767	Cognis	1 : 2,7	-1.045
Miele	3,5 : 1	450	Degussa	1 : 3,9	-10.878
Deutsche Telekom	2,8 : 1	9.296	Nordzucker	1 : 5	-923
Sirona	2,6 : 1	68	Celanese	1 : 7,1	-5.398
DaimlerChrysler	2,5 : 1	15.208	Thyssen Krupp Steel	1 : 7,4	-14.708
MAN	2,4 : 1	2.288	EON	1 : 14	-144.337
ZF Friedrichshafen	1,7 : 1	1.298	RWE	1 : 14,3	-148.996
Henkel	1,7 : 1	1.188	DSK	n.e.	-2.021

n.e. = nicht ermittelbar

Tabelle 1: Ergebnisse mit dem Benchmark Volkswirtschaft Deutschland für das Jahr 2004

DaimlerChrysler erzielt in diesem Bewertungsszenario den größten absoluten Sustainable Value der untersuchten Unternehmen. Wäre das von DaimlerChrysler eingesetzte Bündel an Ressourcen statt im Unternehmen in der deutschen Volkswirtschaft im Durchschnitt eingesetzt worden, wären damit etwa 15 Milliarden € weniger Nettolandsprodukt entstanden. Vergleicht man die untersuchten Unternehmen anhand des

Ertrags-Kosten-Verhältnisses, also unter Berücksichtigung der Unternehmensgröße, zeigt sich, dass im Jahr 2004 BMW mit einem EKV von 5 : 1 die Liste der analysierten Unternehmen anführt. BMW generiert mit den eingesetzten Ressourcen fünfmal soviel Ertrag wie der Benchmark mit diesen Ressourcen erzielt hätte. Anders ausgedrückt: BMW setzt seine Ressourcen fünfmal effizienter ein als das durchschnittliche Unternehmen der deutschen Volkswirtschaft. DaimlerChrysler weist im Jahr 2004 lediglich ein EKV von 2,5 : 1 auf und rangiert damit im Mittelfeld der bewerteten Unternehmen. DaimlerChrysler nutzt seinen Ressourcen somit nur halb so effizient wie BMW. Henkel und Axel Springer setzen ihre ökonomischen, ökologischen und sozialen Ressourcen 1,7 bzw. 1,6 mal effizienter ein als die deutsche Volkswirtschaft im Durchschnitt. Das bedeutet, dass die deutsche Volkswirtschaft im Durchschnitt nur einen Euro Ertrag mit den Ressourcen von Henkel und Axel Springer erzielt hätte, während Henkel und Axel Springer 1,70 € bzw. 1,60 € Ertrag erwirtschaften. Am Ende der Tabelle befindet sich die Deutsche Steinkohle AG (DSK AG). Da sich nach Abzug der staatlichen Subventionen für die DSK AG eine negative Nettowertschöpfung ergibt, kann sinnvollerweise kein EKV gebildet werden. Da mit den Ressourcen der DSK keine positive Nettowertschöpfung erzielt wird, schneidet die DSK AG als das am wenigsten effiziente Unternehmen ab. Mit EON und RWE liegen zwei Energieversorger mit einem EKV von etwa 1 : 14 auf den hinteren Plätzen. Hier schlägt sich die hohe Ressourcenintensität der Energieerzeugung im Vergleich zum gesamtwirtschaftlichen Durchschnitt nieder.

Ergebnisse mit Branchenbenchmark

Für einige Unternehmen wird in der NeW-Studie zusätzlich zum branchenübergreifenden Benchmark erstmals auch ein branchenspezifischer Benchmark angewendet. Die Ergebnisse der Branchenbetrachtungen zeigen, wie effizient ein Unternehmen seine Ressourcen gemessen an den anderen - in der NeW-Studie bewerteten - Unternehmen seiner Branche einsetzt. Die folgende Tabelle illustriert dies am Beispiel der untersuchten Chemieunternehmen.

Ertrags-Kosten-Verhältnisse mit Benchmark Chemiebranche			
Unternehmen	2004	2003	2002
Bayer	1,6 : 1	1,1 : 1	1,4 : 1
BASF	1,1 : 1	1,2 : 1	1,2 : 1
K+S	1 : 1,1	1 : 1	1 : 1,2
Cognis	1 : 1,3	1 : 1,2	1 : 1,1
Degussa	1 : 1,6	1 : 1,4	1 : 1,5
Celanese	1 : 2,8	1 : 2,9	1 : 3,2

Tabelle 2: Ertrags-Kosten-Verhältnisse mit dem Benchmark Chemiebranche

Gemessen an der durchschnittlichen Ressourceneffizienz der sechs in NeW bewerteten Chemieunternehmen setzt zum Beispiel Bayer seine Ressourcen 1,6-mal effizienter ein. Celanese setzt seine Ressourcen hingegen fast dreimal ineffizienter ein als der Durchschnitt der betrachteten Chemieunternehmen. Im direkten Vergleich zwischen BASF und Celanese zeigt sich, dass sich der Effizienzunterschied zwischen BASF und Celanese

se auf den Faktor 3,1 beläuft. Mit dem gleichen Ressourcenbündel schafft BASF mehr als dreimal soviel Ertrag wie Celanese. Diesen Wert erhält man, indem man die Ertrags-Kosten-Verhältnisse beider Firmen als absolute Zahl kalkuliert und teilt ($1,1/0,35 = 3,1$).

Zusammenführung der beiden Perspektiven

Die beiden Bewertungsperspektiven zeigen, wie effizient ein Unternehmen seine Ressourcen im Vergleich zur deutschen Volkswirtschaft und im Vergleich zu seiner Branche einsetzt. Dies lässt sich anschaulich in einer Matrix zusammenfassen und darstellen. Abbildung 4 zeigt die Zusammenführung der volkswirtschaftlichen Perspektive und der Branchenperspektive am Beispiel von BASF. Es zeigt sich einerseits, dass das Unternehmen seine Ressourcen nur etwa halb so effizient einsetzt wie die deutsche Volkswirtschaft im Durchschnitt (x-Achse). Gleichzeitig wird deutlich, dass BASF leicht effizienter mit seinen Ressourcen wirtschaftet als die sechs in NeW bewerteten Chemieunternehmen im Durchschnitt (y-Achse).



Abbildung 4: EKV-Matrix von BASF im Jahr 2004

Die Gründe für die Performanceunterschiede der betrachteten Unternehmen sind sicherlich vielfältig und im Einzelnen erst nach einer eingehenden Untersuchung der einzelnen Unternehmen zu identifizieren. Ein wichtiger Einflussfaktor ist dabei die Branchenzugehörigkeit. Unternehmen aus ressourcen- und kapitalintensiven Branchen schneiden im volkswirtschaftlichen Vergleich tendenziell schlechter ab. Andererseits zeigen sich

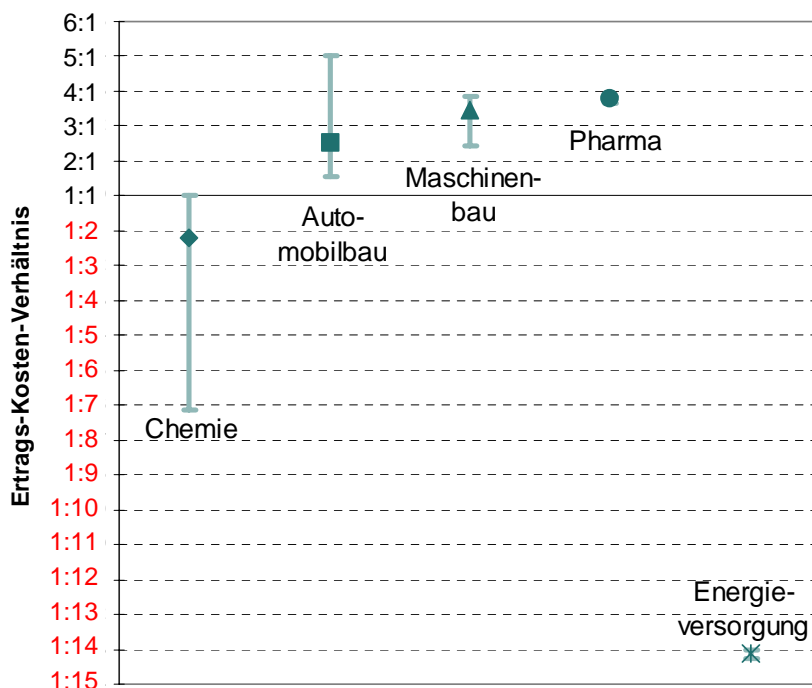


Abbildung 5: Verteilung der Ergebnisse zum Ertrags-Kosten-Verhältnis aus dem Jahr 2004 über verschiedene Branchen mit volkswirtschaftlichem Benchmark.

auch innerhalb der Branchen mitunter beträchtliche Unterschiede. Abbildung 5 veranschaulicht beide Effekte: Einerseits weicht die durchschnittliche Nachhaltigkeitseffizienz der verschiedenen Branchen im gesamtwirtschaftlichen Vergleich teilweise deutlich voneinander ab. Zum anderen umfasst die Spanne der EKV's einzelner Unternehmen einer Branche zum Teil mehrere Größenordnungen.

Schlussfolgerungen und Implikationen

Mit dem Sustainable-Value-Ansatz lässt sich die Ressourceneffizienz verschiedenster ökonomischer Aktivitäten monetär bewerten. Dies gilt sowohl für Unternehmen, als auch für Unternehmensteile, ganze Branchen oder auch Produkte. Die praktische Anwendung des Sustainable-Value-Ansatzes auf Produkte oder ganze Wertschöpfungsketten scheidet in der Breite jedoch (noch) an der mangelnden Datenverfügbarkeit vor allem im Hinblick auf ökologische und soziale Daten. Im NeW-Projekt beschränkt sich die Analyse auf den Ressourceneinsatz innerhalb der untersuchten Unternehmen. Die Aktivitäten entlang der Wertschöpfungs- und Lieferkette sind folglich nicht berücksichtigt. Die Nachhaltigkeitsperformance von Zulieferern und Kunden sowie produktbezogene Nachhaltigkeitsaspekte fließen daher im NeW-Projekt nicht mit in die Betrachtung ein. Betrachtungen über die Unternehmensgrenzen hinweg sind dennoch prinzipiell möglich.

In der NeW-Studie wird neben der Bewertung anhand des volkswirtschaftlichen Benchmarks für einige Unternehmen auch eine branchenspezifische Betrachtung vorgenommen, um den Effekt unterschiedlicher Benchmarks aufzuzeigen. Dabei gilt, dass der Benchmark entsprechend der Verwendungssituation einer Sustainable Value Bewertung gewählt werden sollte. Der Sustainable-Value-Ansatz erlaubt ein hohes Maß an Flexibilität, die jedoch, um sinnvolle und aussagekräftige Ergebnisse zu erzielen, auch gezielt und wohlüberlegt eingesetzt werden muss. Die vorliegenden Bewertungsergebnisse stellen daher nur eine von verschiedenen möglichen Anwendungsformen des Sustainable-Value-Ansatzes dar. Für das Ziel dieser Studie, die Anwendbarkeit dieses Ansatzes für die Nachhaltigkeitsbewertung deutscher Unternehmen aufzuzeigen, haben sich die gewählten Parameter als sinnvoll erwiesen. In anderen Anwendungsfällen dürften aber auch andere Benchmarks, andere Ertragsgrößen und andere Ressourcen sinnvoll sein. Bei der Diskussion des Sustainable-Value-Ansatzes und der Ergebnisse der NeW-Studie sollte folglich auch zwischen dem methodischen Ansatz selbst und seiner spezifischen Anwendung zur Nachhaltigkeitsbewertung der 28 untersuchten deutschen Unternehmen unterschieden werden.

Der Sustainable-Value-Ansatz ist der erste Ansatz, der die wertbasierte Opportunitätskostenlogik auf Nachhaltigkeitsaspekte anwendet. Er baut somit auf der bewährten Bewertungstradition der Finanzmärkte auf. Auf den Finanzmärkten wird oft argumentiert, dass Opportunitätskostendenken die Effizienz des Ressourceneinsatzes einer Marktwirtschaft verbessert und somit für die Gesellschaft von Vorteil ist. Der Sustainable Value stellt ein Instrument zur Verfügung, diesen vorteilhaften Effekt auf ökologische und so-

ziale Ressourcen auszuweiten. Aus den Ergebnissen dieser Studie folgt nicht, ressourcenintensive Branchen wie z.B. die Energiebranche abzuschaffen. Eine Anwendung des Sustainable-Value-Ansatzes mit einem volkswirtschaftlichen Benchmark zeigt aber den zusätzlichen Ertrag auf, den wir durch verbesserte Nachhaltigkeitsperformance über Branchengrenzen hinweg gewinnen können. Dieses Potenzial lässt sich beispielsweise durch einen nachhaltigen Strukturwandel erzielen. Eine reine Branchenbetrachtung kann dieses Potenzial nicht abbilden.

Der Sustainable-Value-Ansatz bewertet die Nachhaltigkeitsleistung von Unternehmen in Euro und nimmt somit eine quantitative Bewertung vor. Rein qualitative Nachhaltigkeitsaspekte fließen nicht in die Betrachtung mit ein. Für eine Betrachtung mit dem Sustainable-Value-Ansatz ist es notwendig, dass ein Unternehmen über Umwelt- und Sozialdaten verfügt, die klar definiert sind und den gleichen Geltungsbereich wie die Finanzdaten des Unternehmens abdecken. Eine Erkenntnis aus der NeW-Studie ist, dass die Nachhaltigkeitsberichterstattung bislang nur bei einer Minderheit der deutschen Unternehmen diesen Anforderungen genügt. Alle 28 der in der NeW-Studie analysierten Unternehmen zeichnen sich unabhängig von ihrem Bewertungsergebnis durch ihre exzellente Umwelt- und Nachhaltigkeitsberichterstattung aus und sind in diesem Kontext als Vorreiter zu betrachten. Für viele große Unternehmen wie zum Beispiel Siemens, Deutsche Post, EnBW oder Lufthansa sowie alle deutsche Logistikdienstleister außer der Deutschen Bahn ist keine Bewertung und somit kein Vergleich ihrer Nachhaltigkeitsperformance möglich, da diese Unternehmen kein hinreichendes Zahlenmaterial bezüglich ihrer ökologischen und sozialen Performance vorlegen.

Mit dem Sustainable-Value-Ansatz ist erstmals eine monetäre Nachhaltigkeitsbewertung von Unternehmen möglich, die der Logik der Finanzmärkte und des Managements folgt. Darin besteht der große Vorteil des Ansatzes. Ökologische und soziale Aspekte können nun genauso gemessen und gemanagt werden wie es mit dem Kapitaleinsatz seit langer Zeit geschieht. Dadurch wird die eindimensionale Ausrichtung der Finanzmärkte und des Managements allein auf die Kapitalverzinsung überwunden. Stattdessen werden ökologische und soziale Performanceaspekte in der Bewertungs- und Effizienzlogik der Unternehmen verankert. Statt einer möglichst hohen Kapitalverzinsung können Unternehmen nun im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung eine möglichst hohe Nachhaltigkeitseffizienz anstreben. Die Ergebnisse der NeW-Studie demonstrieren dies und zeigen auf einen Blick, welche deutschen Unternehmen besonders effizient mit ihren ökonomischen, ökologischen und sozialen Ressourcen wirtschaften und somit im Vergleich zu anderen Unternehmen nachhaltigen Wert – Sustainable Value schaffen.

Weitere Informationen

Die vollständige Studie kann unter www.new-projekt.de kostenlos heruntergeladen werden. Dort stehen auch weiterführende Informationen zum NeW-Projekt zur Verfügung.

Auf www.sustainablevalue.com stehen zudem weiterführende Hintergrundinformationen zum Sustainable-Value-Ansatz zur Verfügung.

Unter www.advance-project.org findet sich eine Studie zur Anwendung des Sustainable-Value-Ansatzes auf die Bewertung der Umweltperformance europäischer Unternehmen. Außerdem steht dort ein englischsprachiges Handbuch zur Anwendung von Sustainable Value Bewertungen in der Praxis zur Verfügung.

Kontaktdaten

Dr. Tobias Hahn, Andrea Liesen
Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung
Schopenhauerstrasse 26
14129 Berlin

Deutschland

Tel: +49-30-803088-24
Fax: +49-30-803088-88
E-Mail: t.hahn@izt.de

Prof. Dr. Frank Figge, Ralf Barkemeyer
Professur für Corporate Social Responsibility
University of St Andrews & Sustainable Development Research Centre
The Enterprise Park
Forres, Moray
IV36 2AB

Großbritannien

Tel: +44 (0) 1309 678113
Fax: +44 (0) 1309 678114
E-Mail: figge@sustainablevalue.com

www.new-projekt.de
www.sustainablevalue.com