

Umweltmanagement und Rationalität

Der Schatten von VW: Betrieblicher Umweltschutz auf dem Prüfstand

Ökonomischer Druck sowie steigende Umwelt-, Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen bestimmen das wirtschaftliche Handeln. Bezüglich des Umweltschutzes befindet sich das als Homo oeconomicus agierende Wirtschaftssubjekt in einer Gefangenen-Dilemma-Situation. Umweltmanagementsysteme, ein auf umweltethischen Prinzipien basierendes Umweltrechtssystem sowie ein neues Menschenbild zeigen Auswege.



PD Dr. phil. Dipl.-Phys. Kay Herrmann ist Lehrbeauftragter Wissenschaftstheorie an der TU Chemnitz. Bevorzugtes Forschungsgebiet: Wissenschaftstheorie.

Summary: Economic pressures, mounting environmental, security and health requirements, are all critical factors that shape economic action. With regard to environmental protection, an economic entity acting as homo oeconomicus finds himself in a situation resembling a prisoner's dilemma. Signposts for a possible resolution of this dilemma include an environmental management system, a system of environmental law based on the principles of environmental ethics, and a new conception of human nature.

Stichwörter: Umweltmanagement, Ökonomisches Prinzip, Menschenbild, Umweltrecht, Umweltethik

1. Aktueller Bezug

Der erste Grundsatz der vom TÜV Nord validierten EMAS-Umwelterklärung von VW aus dem Jahre 2014 lautet:

„Es ist das erklärte Ziel von Volkswagen, bei all seinen Aktivitäten die Einwirkungen auf die Umwelt so gering wie möglich zu halten und mit den eigenen Möglichkeiten an der Lösung der regionalen und globalen Umweltprobleme mitzuwirken.“ (Volkswagen AG, 2014, S. 7).

Seit September 2015 muss der Konzern massive **Abgasmanipulationen** – zunächst in den USA, dann auch in anderen Ländern – zugeben. Bei den betroffenen Dieselfahrzeugen wurden Abgasvorschriften willentlich umgangen. Die

Autos waren mit einer Software versehen, die die Abgasbegrenzung beim normalen Fahren ausschaltet und bei Abgastests anschaltet.

Der Fall VW verdeutlicht eine Problemsituation moderner Wirtschaftsunternehmen (Zertifizierungsgesellschaften eingeschlossen): Wachsender ökonomischer Druck einerseits, steigende Umwelt-, aber auch Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen andererseits.

2. Das Drei-Prinzipien-Problem der BWL

Rationales wirtschaftliches Handeln erfolgt unter der Bedingung knapper Mittel zur Erreichung wirtschaftlicher Ziele (z. B. **Nutzenmaximierung** beim privaten Haushalt, Gewinnmaximierung beim Wirtschaftsunternehmen). Dieser Sachverhalt findet seinen Ausdruck im sog. **Ökonomischen Prinzip**. Dessen Ausgangspunkt ist die Annahme, dass die Wirtschaftssubjekte ihr wirtschaftliches Handeln so gestalten, dass die eingesetzten Mittel mit dem Ergebnis ins Verhältnis gesetzt werden und Akteure zweckrational so agieren, dass es im Ergebnis zu einer Nutzenmaximierung (meist im Sinne einer Gewinnmaximierung) kommt. Das **Ökonomische Prinzip** (oder Wirtschaftlichkeitsprinzip) wird in drei verschiedenen Interpretationen verwendet: als Minimalprinzip, als Maximalprinzip und als Extremumprinzip (oder Optimumprinzip; vgl. Bruhn, 1998, S. 97 f.).

Das Modell eines gemäß dem **Ökonomischen Prinzip** handelnden ausschließlich, wirtschaftlich denkenden und somit uneingeschränkt rational agierenden Menschen ist der sogenannte Homo oeconomicus. Dieses Modell liegt der klassischen und der neoklassischen Wirtschaftstheorie zugrunde. Es dient als Erklärungsgrundlage zahlreicher wirtschaftlicher Zusammenhänge.

Ab den 1960er Jahren rücken die fatalen Umweltauswirkungen des Strebens nach Gewinnmaximierung in den Fokus der Öffentlichkeit. Es wird deutlich, dass dem ökonomischen Prinzip Konzepte wie das Humanitätsprinzip und

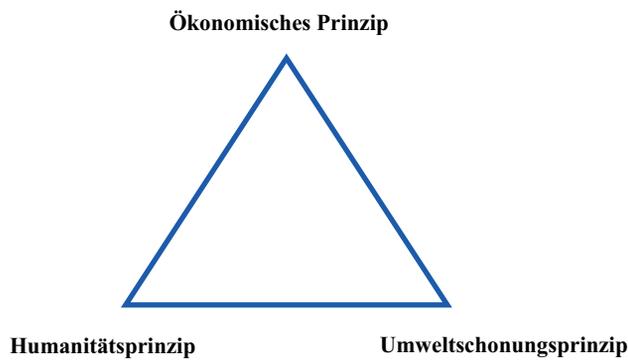


Abb. 1: Magisches Dreieck der BWL

das Umweltschonungsprinzip zur Seite gestellt werden müssen. Das **Umweltschonungsprinzip** zielt auf die Berücksichtigung der ökologischen Interessen, um die Umweltbelastungen möglichst gering zu halten. Bei der Unternehmenstätigkeit sollten die drei genannten Prinzipien in einem ausgewogenen Verhältnis zueinander stehen. Die wirtschaftliche Tätigkeit eines Unternehmens wird sich stets im Spannungsfeld zwischen Gewinnmaximierung, Umweltschonung und Sicherheits- bzw. Humanitätsanforderungen bewegen müssen. Ein solches Gleichgewicht ist nicht statisch, vielmehr werden sich die Unternehmen bemühen müssen, das Gleichgewicht zwischen diesen drei Aspekten stets neu herzustellen. (vgl. Abb. 1)

„Magisch“ an diesem Dreieck ist: Es markiert gegenläufige Tendenzen, die sich auf der anderen Seite aber auch ergänzen. Es ist einerseits schwierig, die Aspekte „ökonomisches Prinzip“, „**Humanitätsprinzip**“ und „**Umweltschonungsprinzip**“ sinnvoll miteinander in Einklang zu bringen: Einerseits mindern Umweltprojekte und humanitäre Aktionen den Gewinn, andererseits könnten sich Schäden an Mensch und/oder Umwelt kurz- bzw. langfristig noch stärker negativ auf die Gewinnentwicklung auswirken, sodass die vorsorgende Beachtung von Umwelt- und Humanitätsthemen zur unabdingbaren Voraussetzung für die Gewinnmaximierung wird. Ein marktwirtschaftlicher Lösungsansatz für das „Drei-Prinzipien-Problem“ ist etwa die Internalisierung externer Kosten.

3. Umweltschutz aus mikroökonomischer Sicht

Interessanterweise offenbart das **Gefangenen-Dilemma**, bei dem die Spieler dominante (nutzenmaximierende) Strategien auch tatsächlich spielen, die Grundstruktur des Umweltproblems (vgl. Weimann, 1991, S. 47 ff.). Man stelle sich folgende Situation vor: Zwei Betriebe verunreinigen gemeinsam ein Gewässer, dessen Wasser die beiden Betriebe für den jeweils eigenen Produktionsprozess benötigen.

Die Wasserqualität könnte durch eine Investition in eine Wasserreinigungsanlage (5 Kosteneinheiten) verbessert werden. Der Zusatzgewinn durch das gesäuberte Wasser betrage 4 Werteeinheiten. Die möglichen Strategien verdeutlicht die in Tab. 1 enthaltene Auszahlungsmatrix.

Würden beide Betriebe investieren, hätten sie jeweils einen Gewinn von 1,5. Im Falle des Nicht-Investierens ergäbe sich die Chance auf einen Gewinn von 4, vorausgesetzt dass der andere Betrieb investiert. Die Betriebe befinden sich in einer **Gefangenen-Dilemma-Situation**. Für beide ist N die beste Strategie, womit (N,N) das **Nash-Gleichgewicht** des Spiels ist und beide Betriebe ohne Zusatzgewinn verbleiben (vgl. Weimann, 1991, S. 50).

Welche Instrumente wären denkbar, die Betriebe doch zur Umweltinvestition zu bewegen? Denkbar wären z. B. staatliche **Sanktionen**, etwa in Form von **Steuern** oder **Bußgeldern**.

Die Besteuerung von Verschmutzungen geht auf eine Idee des Ökonomen *Arthur-Cecil Pigou* zurück, der vorschlug, dass Unternehmen für ihre Verschmutzung Steuern zahlen sollten (vgl. Weimann, 1991, S. 109 ff.).

Bußgelder gehören ebenfalls zu den Sanktionsmechanismen. Allerdings lassen sich solche Bußgeldzahlungen nicht mit hundertprozentiger Sicherheit realisieren. Drohende Bußgeldzahlungen stellen für Unternehmen Risiken dar, die mit einem bestimmten Wahrscheinlichkeitsfaktor versehen sind, da hundertprozentige Kontrollen der Unternehmen weder möglich noch sinnvoll sind. Die Überwachung der Unternehmen wird somit in vielen Fällen Stichprobencharakter besitzen. Dies hat zur Konsequenz, dass das nutzenmaximierende Unternehmen abschätzen wird, ob ihm das Risiko einer Bußgeldzahlung akzeptabel erscheint.

Staatliche Sanktionen sind primär im Umweltrechtssystem verankert. Doch besitzen Gesetze zumeist einen Interpretationsspielraum bzw. decken sie nicht alle Fälle ab, was VW sogar als Argument ins Spiel gebracht hat: Die **Manipulationssoftware** sei nach europäischen Regelungen keine verbotene Abschaltvorrichtung (vgl. Breiting, 2016).

Einen Mittelweg beschreibt das **Coase-Theorem** (vgl. Weimann, 1991, S. 26 ff.), das externe Effekte mit dem Preismechanismus verbindet. Auf der Idee von *Ronald Coase* basiert das Grundkonzept für den Emissionsrechtehandel, das bereits 1966 von *Thomas Crocker* ausgearbeitet wurde.

4. Der Weg zum Umweltmanagement

Umweltmanagementsysteme zielen über die gesetzlichen Anforderungen hinaus auf eine kontinuierliche Verbesserung nachteiliger Umweltauswirkungen ab.

Betrieb 1	Betrieb 2	
	Investieren (I)	Nicht investieren (N)
Investieren (I)	1,5 / 1,5	-1 / 4
Nicht investieren (N)	4 / -1	0 / 0

Tab. 1: Auszahlungsmatrix möglicher Strategien

Im Jahre 1993 entwickelte die *Europäische Union* das „Gemeinschaftssystem für das freiwillige Umweltmanagement und die Umweltbetriebsprüfung“ (*Eco-Management and Audit Scheme, EMAS*). Die teilnehmenden Organisationen und Unternehmen verpflichten sich unter anderem, eine **Umwelterklärung** zu erstellen. Mit der *ISO 14001* entstand 1996 ein internationaler Standard für das Umweltmanagement.

In beiden Systemen werden Indikatoren zur Bewertung der Umweltleistung der Organisation gebildet, deren Definition der Freiheit des Unternehmens obliegt. Wie wird sich das Wirtschaftssubjekt entscheiden? Das als nutzenmaximierender **Homo oeconomicus** handelnde Wirtschaftssubjekt wird den Indikator wählen, bei dem das Unternehmen ein möglichst positives Gesamtbild abgibt. Heißt das nun, dass kein objektives Bild der Umweltleistung eines Unternehmens möglich ist? Zumindest ist dies nur schwer möglich. Ein Ausweg wäre die Anknüpfung an globale Kenngrößen wie NO_x-, SO_x-, VOC- und CO₂-Emissionen, was – abgesehen von gesetzlichen Auflagen über Emissionen und Energieeffizienz für spezifische Anlagen und Geräte – keiner der beiden Standards verbindlich fordert.

Überprüft wird die Einhaltung der *EMAS*- bzw. *ISO 14001*-Forderungen unter anderem im Rahmen von Audits durch eine unabhängige Gutachterorganisation (z. B. *TÜV, DEKRA*). Eine solche Überprüfung hat jedoch stets nur Stichprobencharakter. Selbst dem geübten Auditor wird es schwerfallen, bewusst vorenthaltene Fakten aufzudecken, ist er doch nicht als Detektiv im Unternehmen unterwegs. Andererseits sind die großen **Zertifizierungsorganisationen** selbst (im Sinne **Homo-oeconomicus-Modells**) nutzenmaximierende Wirtschaftsunternehmen am hart umkämpften Zertifizierungsmarkt.

5. Rationalitätsmodelle und Imperative

Im Tagungsbericht „Homo Oecologicus: Menschenbild für die nachhaltige Entwicklung im 21. Jahrhundert – Philosophische Aspekte“ wird das Fazit gezogen, dass der Umweltschutz schicht- und wertübergreifend als eine wichtige Aufgabe anzusehen ist. Dennoch sei nicht davon auszugehen, dass diese Einstellung die fundamentalen Änderungen bewirkte, die für eine „sogenannte Wende“ notwendig wären. Als umso wichtiger sei deshalb eine Verankerung des Umweltschutzes im rechtlichen Bereich anzusehen, wodurch allerdings wieder stärker der Homo-oeconomicus-Aspekt angesprochen werde: Der Akteur handele aus Befürchtung vor Sanktionen.

Umweltgesetze müssen in umweltethischen Prinzipien wurzeln (vgl. *Höfling/Tretter*, 2011, S. 4). Ein berühmtes Beispiel hierfür ist der sog. **ökologische Imperativ** von *Hans Jonas*:

„Handle so, daß die Wirkungen deiner Handlungen verträglich sind mit der Permanenz echten menschlichen Lebens auf Erden.“ (*Jonas*, 1979, S. 36)

Allerdings lässt die Formulierung „Permanenz echten menschlichen Lebens auf Erden“ beträchtlichen Interpretationsspielraum.

Zwar nicht auf das Thema „Umweltschutz“ bezogen, doch nicht weniger interessant ist in diesem Zusammenhang *Leonard Nelsons kategorischer Imperativ*, der die Einnahme der **Betroffenenperspektive** (darunter auch diejenige der künftigen Generationen und der von Umweltauswirkungen Betroffenen) verlangt:

„Handle nie so, daß du nicht auch in deine Handlungsweise einwilligen könntest, wenn die Interessen der von ihr Betroffenen auch deine eigenen wären.“ (*Nelson*, 1971, S. 172)

Dieser Imperativ lässt sich gut mit dem ökonomischen Prinzip in Einklang bringen, da Entscheidungen, die sich künftig negativ auf den Geschäftserfolg auswirken (z. B. indem sie Umweltkatastrophen begünstigen), als irrational zu betrachten wären.

Es bedarf zudem eines **Menschbildes**, das einerseits die Lücken der bestehenden Menschenbilder (**H. oeconomicus**, **H. sociologicus**, **H. oecologicus** usw.) schließt, andererseits aber über eine hinreichende empirische Verankerung verfügt. In dem Sinne wurde das Modell des **Homo sustinens** entwickelt. Es handelt sich um ein **Menschenbild**, das sich am Leitbild der Nachhaltigkeit orientiert. Der **Homo sustinens** ist sich seiner natürlich-biologischen Wurzeln sowie seiner kulturellen Einbettung bewusst. Dem Modell liegen Handlungspotenziale zugrunde wie Verantwortungsübernahme für Mitmenschen und Natur, Kooperationsfähigkeit mit anderen Menschen zum Erreichen gemeinsamer Ziele, Empathie, diskursive Fähigkeiten sowie ein emotionaler Bezug zur intakten Natur (vgl. *Siebenhüner*, 2001, S. 354).

Literatur

- Breitinger, M.*, VW – Das große Schweigen. ZEIT ONLINE (17. März 2016): Online im Internet: URL: <http://www.zeit.de/mobilitaet/2016-03/vw-skandal-aufklaerung-rueckruf> (Abrufdatum: 21.03.2016).
- Bruhn, M.*, Wirtschaftlichkeit des Qualitätsmanagements, Berlin/Heidelberg u. a. 1998.
- Höfling, S., Tretter, F. (Hrsg.)*, Homo Oecologicus: Menschenbild für die nachhaltige Entwicklung im 21. Jahrhundert – Philosophische Aspekte (Tagungsbericht), Tagung der *Hanns-Seidel-Stiftung* am 4./5. März 2011 im Bildungszentrum Wildbad Kreuth.
- Jonas, H.*, Das Prinzip Verantwortung. Versuch einer Ethik für die technologische Zivilisation, Frankfurt am Main 1979.
- Nelson, L.*, Kritik der praktischen Vernunft, in: Bernays, P. u. a. (Hrsg.), *Leonard Nelson. Gesammelte Schriften*, Bd. IV (1971), Hamburg 1970–1977.
- Siebenhüner, B.*, Nachhaltigkeit und Menschenbilder, in: *zfwu*, 2/3 (2001), S. 343–359.
- Volkswagen AG*, Gemeinsame Umwelterklärung Volkswagen und Volkswagen Nutzfahrzeuge 2014.
- Weimann, W.*, Umweltökonomik. Eine theorieorientierte Einführung, 2. Aufl., Berlin/Heidelberg u. a. 1991.