

Zweifel, Peter; Madlener, Reinhard

Article — Published Version

## Potenziale der Globalisierung zugunsten der Umwelt

Wirtschaftsdienst

*Suggested Citation:* Zweifel, Peter; Madlener, Reinhard (2007) : Potenziale der Globalisierung zugunsten der Umwelt, Wirtschaftsdienst, ISSN 0043-6275, Springer, Heidelberg, Vol. 87, Iss. 3, pp. 189-190,  
<https://doi.org/10.1007/s10273-007-0630-4>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/42787>

### Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

### Terms of use:

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

Peter Zweifel, Reinhard Madlener

## Potenziale der Globalisierung zugunsten der Umwelt

*Häufig wird die Globalisierung und auch die Welthandelsorganisation WTO für den verstärkten Raubbau an der Umwelt verantwortlich gemacht. Eine wichtige Rolle beim Schutz der Umwelt spielen die Eigentumsrechte. Wie kann erreicht werden, dass der Eigentümer vom Schutz der Umwelt profitiert, die externen Kosten also internalisiert werden?*

Für viele Umweltbewusste ist die Globalisierung und mit ihr die Welthandelsorganisation (WTO) ein rotes Tuch. Sie machen den Welthandel für die Abholzung der Tropenwälder, die Überfischung der Meere und die Verschmutzung der Atmosphäre verantwortlich. An diesem Vorwurf ist etwas dran. Denn die Möglichkeit, das Recht an einer Ressource international zu vermarkten, steigert den Wert dieses Anrechts. Wenn beispielsweise ein Unternehmen in China das Recht hat, bei der Herstellung seiner Produkte die Luft nicht nur im eigenen Lande, sondern auch global gratis zu verpestern und so einen Kostenvorteil genießt, wirkt sich dies weit stärker aus, wenn das Unternehmen auch exportieren kann, statt nur seinen lokalen Markt zu bedienen. Die mit dem internationalen Handel einhergehende Globalisierung entfaltet demnach eine Hebelwirkung, die durchaus nachteilig sein kann. Die gleiche Hebelwirkung kann jedoch dem Schutz der Umwelt auch zuträglich sein.

Um dies zu verstehen, muss man sich zwei grundlegende Einsichten der Umweltökonomie klar machen. Das Problem liegt erstens nicht im Gewinnstreben der Kapitalisten, sondern in der mangelnden Kodifizierung und Durchsetzung der Eigentumsrechte. Zur Illustration kann die Erfahrung in der ehemaligen DDR herangezogen werden. Dort lag es in der Macht des Staates, die Umwelt zu schützen, und seine Repräsentanten strebten mit Sicherheit nicht nach Gewinn.

Doch Staatseigentum an der Umwelt läuft Gefahr, als niemandes Eigentum behandelt zu werden. Damit hat auch niemand einen Anreiz, mit der Ressource Umwelt sorgsam umzugehen. Bei der Wiedervereinigung im Jahre 1989 mussten dann westliche Unternehmen, die an Investitionen in Ostdeutschland interessiert waren, feststellen, dass z.B. die Böden im alten Industriegebiet der Leuba bis in eine Tiefe von drei Metern verseucht waren. Auch die eingesetzten Technologien hinkten westlichen Standards in Sachen Umweltverträglichkeit weit hinterher.

### Die Eigentümer müssen profitieren

Die zweite wichtige Einsicht ist die, dass der Umwelt am besten gedient ist, wenn ihr Eigentümer (sei es ein Privater oder der Staat) von ihrem Schutz profitiert. Die chinesische Fabrik müsste also aus der Vermeidung von Schäden an der Umwelt einen Profit ziehen können. Das tut sie dann, wenn sie für die Schäden, die sie an der Umwelt verursacht, zumindest teilweise aufkommen muss. Es geht um die so genannte Internalisierung der externen Kosten nach dem Verursacherprinzip. Man beachte die Einschränkung „teilweise“. Tatsächlich wäre eine vollständige Internalisierung der externen Kosten – falls überhaupt politisch durchsetzbar und kalkulierbar – in den meisten Fällen ineffizient. Es macht nämlich keinen Sinn, die Internalisierung so weit zu treiben, dass die Zahlungsbereitschaft der Gesellschaft, welche heutzutage mit Hilfe von so genannten Marktexperimenten abgeschätzt werden kann,<sup>1</sup> die Kosten einer verstärkten Internalisierung (z.B. durch den Einbau zusätzlicher Filter oder der Umstellung der Produktionsprozesse) nicht mehr decken würde. Und die Zahlungsbereitschaft ist bei einer 100-prozentigen

*Prof. Dr. Peter Zweifel, 60, ist ordentlicher Professor für Volkswirtschaftslehre am Sozialökonomischen Institut der Universität Zürich, Dr. Reinhard Madlener, 42, ist Oberassistent am Centre for Energy Policy and Economics (CEPE) der ETH Zürich, Wissenschaftlicher Mitarbeiter am DIW Berlin und Gastdozent an der Universität Zürich.*

<sup>1</sup> Vgl. z.B. Y. Schneider, P. Zweifel: How Much Internalization of Nuclear Risk Through Liability Insurance?, in: Journal of Risk and Uncertainty, 29(3), 2004, S. 219-40.

Internalisierung notwendigerweise gleich Null, kann also diese Kosten nicht mehr decken.

Das traditionelle Instrument der Internalisierung ist die so genannte Pigou-Steuer.<sup>2</sup> Der englische Ökonom A. C. Pigou hat bereits in den 1920er Jahren intensiv über das Problem der Umweltverschmutzung nachgedacht. Seiner Ansicht nach müsste die Steuer idealerweise gerade so hoch angesetzt werden, dass die Verursacher einen ausreichenden Anreiz erhalten, selbst das effiziente Ausmass der Internalisierung zu wählen. Dabei erweist sich das Gewinnstreben der Unternehmer als hilfreicher Motor, denn durch ihre Anstrengungen zu Gunsten der Umwelt können sie Steuern sparen. Die Pigou-Steuer hat allerdings den Nachteil, dass die Eigentumsrechte implizit demjenigen Staat zugeordnet werden, in dem das Unternehmen seinen Standort hat. Wie bereits weiter oben ausgeführt, gewinnen Eigentumsrechte jedoch an Wert, wenn sie international handelbar gemacht werden. Man kann demnach die Hebelwirkung des internationalen Handels einsetzen, um das Interesse an einem schonenden Umgang mit der Umwelt zu stärken.

### Umweltzertifikate

Dies lässt sich dadurch erreichen, dass man Rechte an der Umweltverschmutzung – so genannte Umweltzertifikate – schafft, die international handelbar sind. Diese Idee geht auf den US-Ökonomen William Baumol<sup>3</sup> zurück und wurde damals von Kritikern als völlig utopisch verschrien. Mittlerweile existieren eine Reihe von Beispielen, welche die praktische Umsetzbarkeit dieser theoretischen Idee belegen. So gibt es seit Beginn des Jahres 2005 in der Europäischen Union den Handel mit Emissionszertifikaten für Kohlendioxid, dem wichtigsten Verursacher des anthropogenen Klimawandels. Da dieses Instrument auch dazu dient, die Vorgaben des Kyoto-Protokolls zu erreichen (globale Reduktion der Treibhausgasemissionen bis 2008/12 um 5,2% bzw. Reduktion innerhalb der EU-15 um 8%, jeweils gegenüber dem Referenzjahr 1990), wird es früher oder später auch von der chinesischen Regierung übernommen werden. Als vergleichsweise (noch) CO<sub>2</sub>-armes Land, zumindest gemessen am Pro-Kopf-Verbrauch, könnte China zunächst sogar Zertifikate gutgeschrieben erhalten.

Ein chinesisches Unternehmen würde dann Eigentümer solcher Verschmutzungsrechte. Es scheint, als würden die Verschmutzer für ihr Tun sogar noch be-

lohnt! Dem ist tatsächlich so, nur sollte man vor Empörung nicht die Anreizwirkungen vergessen. Denn diese Rechte werden bei entsprechend ambitionierten Zielvorgaben – gerade wegen ihrer internationalen Handelbarkeit – einen großen Wert haben. Das chinesische Unternehmen steht nun vor der Wahl: Es könnte die Rechte dazu verwenden, um einige Jahre lang weiterhin betriebswirtschaftlich kostengünstig, aber die Umwelt verschmutzend (d.h. auf Kosten der Umwelt) produzieren zu können. Es könnte aber auch seine Produktion sofort umstellen und die Rechte verkaufen – im Falle des CO<sub>2</sub>-Handels beispielsweise an westliche Unternehmen, bei denen die gleiche Umstellung mit viel höheren Kosten verbunden wäre. Im Falle lokaler Umweltverschmutzung wäre auch der Handel mit Zertifikaten auf spezifische Schadstoffe (z.B. SO<sub>2</sub>) interessant. Die Handelbarkeit der Zertifikate sorgt allgemein dafür, dass die Anstrengungen zum Schutz der Umwelt dort unternommen werden, wo sie am kostengünstigsten sind (und das wird im Falle der CO<sub>2</sub>-Vermeidung eher selten in Deutschland der Fall sein). Da diese Anstrengungen also insgesamt weniger kosten, werden sie auch eher unternommen – eine Globalisierung des Zertifikatehandels begünstigt den Umweltschutz!

### Ökonomie und Ökologie kein Gegensatz

Abschließend sei es erlaubt, das folgende Plädoyer zu formulieren. Es ist an der Zeit, damit aufzuhören, Ökonomie und Ökologie als zwei feindliche Disziplinen zu sehen. Im Gegenteil, die Ökonomie stellt die Konzepte (externe Kosten) und Lösungsmöglichkeiten (internalisierende Steuern, Umweltzertifikate) zur Verfügung, welche den Schutz unserer Umwelt meist besser gewährleisten als die herkömmliche Politik der Auflagen und Verbote. Diese Politik ist nämlich mit dem Gewinnstreben der Verursacher nicht kompatibel und wird deshalb immer wieder unterlaufen.

Die Globalisierung, gefördert durch die WTO, dürfte den wirtschaftlichen Entscheidungsträgern in Zukunft mehr denn je vor Augen führen, dass sie vom Schutz der Umwelt auch profitieren können. Voraussetzung dafür ist allerdings, dass sie – am besten in der Form handelbarer Zertifikate – zu Miteigentümern an diesem Aktivum „Umwelt“ gemacht werden. Den Weg dazu hat Baumol vor über 35 Jahren klar vorgezeichnet: Die Politiker sind gefordert, mengenmässige Beschränkungen von Ressourcenverbrauch bzw. Umweltverschmutzung festzulegen, in deren Rahmen sich dann die Marktkräfte frei entfalten können.

<sup>2</sup> Vgl. A. C. Pigou: *The Economics of Welfare*, MacMillan, London 1920.

<sup>3</sup> Vgl. W. Baumol: *On Taxation and Control of Externalities*, in: *American Economic Review*, 62(3), 1972, S. 307-22.