

**Faktoren der Klimarahmenkonvention  
zur Förderung nachhaltiger Entwicklung in Afrika  
Eine empirische Untersuchung in Südafrika, Marokko und Kamerun**

**WORKSHOP „UMWELT- UND RESSOURCENÖKONOMIK“  
FÜR NACHWUCHSWISSENSCHAFTLER**

**Eidgenössische Technische Hochschule (ETH) Zürich  
26. – 27. Februar 2007**

**Jean Marcial Bell  
Georg-August-Universität Göttingen  
Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung  
Arbeitsbereich Umwelt- und Ressourcenökonomik  
Platz der Göttingen Sieben 5, 37073 Göttingen/Deutschland  
Tel.: ++49 (0) 551 39 4840, E-Mail: [jbell@uni-goettingen.de](mailto:jbell@uni-goettingen.de)**

## Einleitung

Der vom Menschen verursachten globalen Klimaveränderung wird weltweit in den Medien, in der Gesellschaft und in der Wissenschaft immer mehr Aufmerksamkeit gewidmet. Die daraus resultierenden Folgen sind nicht mehr zu übersehen und regional unterschiedlich. Besonders betroffen sind Länder, die vergleichsweise weniger Treibhausgase (THG)<sup>1</sup> verursachen (vgl. JIKO 4/2006:4). Und innerhalb dieser Länder leiden hauptsächlich die Menschen der unteren Einkommensschichten.

Auch wenn die Folgen der Klimaveränderung und insbesondere die damit verbundenen monetären Folgeschäden nur schwer zu schätzen sind, zeigen Studien des Intergovernmental Panel of Climate Change (IPCC<sup>2</sup> 2001), dass diese enorm sein werden. Die Studien legen weiterhin dar, dass die Folgen der Klimaveränderung am stärksten in Entwicklungsländern zu spüren sind, sowohl was den Verlust von Leben betrifft als auch hinsichtlich der Folgen für Investitionen und wirtschaftliche Entwicklung.

Insbesondere in Afrika droht die beschleunigte Versteppung landwirtschaftlicher Nutzflächen und damit eine Verschärfung der Hungersnot. Die Regenfälle haben sich seit dem 20. Jahrhundert stark verringert und sind deutlich weniger als Jahrhunderte davor. Die daraus entstandene Dürre haben in den 70er Jahren viele Menschenleben gekostet. Die Forscher prognostizieren in den nächsten Jahren für den Kontinent Afrika eine Ausbreitung der Sahelzone, die durch 30 Prozent weniger Niederschläge zunehmend trockener wird. Die Trockenheit wird sich immer mehr gegen Süden verlagern. Dort wird eine 20 prozentige Abnahme der Regenfälle erwartet. Die geringeren Niederschlagsmengen im Mittelmeerraum wirken sich auch im Norden Afrikas aus (vgl. IPCC 2001).

---

<sup>1</sup> Die Treibhausgase (Wasserdampf, H<sub>2</sub>O; Kohlendioxid, CO<sub>2</sub>; Methan, CH<sub>4</sub>; Distickstoffoxid, N<sub>2</sub>O; bodennahes Ozon, O<sub>3</sub> und die Fluor-Chlor-Kohlenwasserstoffe) bewirken die Absorption und die Rückstrahlung der von der Erdoberfläche ausgehenden langwelligen Infrarot- oder Wärmestrahlung auf die Erdoberfläche. Dies führt zu einer weiteren Erwärmung der bodennahen Luftschichten. Die von Menschen bewirkte Emission von THG führt zu steigenden mittleren Oberflächentemperaturen (vgl. LANGE 2005:35).

<sup>2</sup> Das IPCC ist einer der bedeutendsten Klimaexpertengremien der Vereinten Nationen mit mehr als 2000 Wissenschaftlern.

## Die Klimarahmenkonvention und das Kyoto-Protokoll

Vor diesem Hintergrund hat die internationale Staatengemeinschaft im Rahmen der Rio-Konferenz 1992 eine Klimarahmenkonvention und 1997 auf der dritten Vertragsstaatenkonferenz ein Ausführungsprotokoll beschlossen. In diesem Kyoto-Protokoll, das am 16. Februar 2005 in Kraft getreten<sup>3</sup> ist, verpflichten sich die Industrieländer, auch bekannt als Annex I-Staaten, zu einer Verringerung der THG-Emissionen um 5,2% gegenüber dem Wert von 1990 in dem Zeitraum von 2008-2012. Diese Verringerung kann, neben Maßnahmen in Annex-I-Ländern, auch durch Projekte in nicht Annex-I-Ländern erfolgen, weil es für den Klimaschutz keine Rolle spielt, an welchem Ort der Erde die THG reduziert werden.

Unter ökonomischen Gesichtspunkten ist es effizient, Klimaschutzmaßnahmen in jenen Ländern durchzuführen, in denen die Emissionsreduktionen zu niedrigsten Kosten realisiert werden können. Das Potenzial für geringere Emissionsreduktionskosten<sup>4</sup> befindet sich in Entwicklungsstaaten. Deswegen ermöglicht das Kyoto-Protokoll durch einen Mechanismus, der unter dem Begriff „Clean Development Mechanism“ (CDM) bekannt ist, Kooperationen in Form von Projekten zwischen Industrie- und Entwicklungsstaaten.

Der CDM ermöglicht Klimaschutzprojekte in Entwicklungsländern für Unternehmen aus Industrieländern. Durch diese Investitionen können sie Reduktionszertifikate, die so genannten "*Certified Emission Reductions (CERs)*", erhalten. Die CERs können für die Erreichung des nationalen Emissionsziels angerechnet werden. Das Kyoto-Protokoll anerkennt CDM-Projekte seit dem Jahr 2000. Mit den so genannte "Marrakesch-Accords" wurden Ende 2001 die institutionellen Grundbausteine geschaffen. In Artikel 12 des Kyoto-Protokolls sind Grundregeln des CDM als projektbezogener Handlungsmechanismus festgelegt. Nach diesen Regeln sollen Projekte zwischen Industriestaaten und Entwicklungsländern drei Ziele verfolgen (vgl. Kyoto-Protokoll Artikel 12):

---

<sup>3</sup> Das Kyoto-Protokoll konnte in Kraft treten, wenn mindestens 55 Staaten, auf die mindestens 55% der CO<sub>2</sub>-Emissionen der Annex I-Länder nach dem Stand von 1990 entfallen, den Vertrag ratifiziert haben. Somit war Russland, das das Protokoll am 18. November ratifiziert hat, das letzte Hindernis bei der Erreichung dieses Ziels nachdem die USA das Protokoll ablehnte.

<sup>4</sup> Eine Reihe von Fachleuten schätzt das Verhältnis der Vermeidungskosten der THG-Reduktion zwischen Entwicklungs- und Industriestaaten auf bis zu 1:10<sup>15</sup> (KfW 2001: 10)

- Erstens sollen die durchgeführten Maßnahmen ein ökologisches Ziel des Umweltschutzes zur Stabilisierung des Weltklimas beinhalten, um das Endziel der UNFCCC zu verwirklichen.
- Zweitens sollen die Annex I-Staaten ökonomische Ziele durch den Erwerb von Emissionsgutschriften anstreben. Diese zertifizierten Emissionsreduktionen dürfen aber nur benutzt werden, um die eigenen Reduktionsverpflichtungen im Inland zu unterstützen.
- Drittens sollen die Projekte ein entwicklungspolitisches Ziel verfolgen, damit eine „nachhaltige Entwicklung“ in den Entwicklungsländern stattfindet.

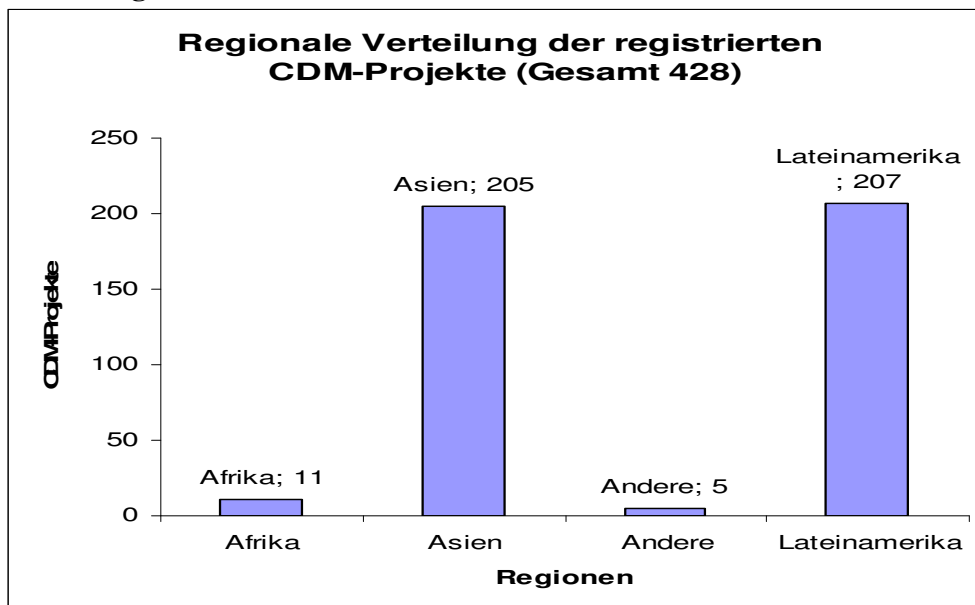
## **PROBLEMSTELLUNG**

Tatsächlich profitieren schon einige Länder, vor allem in Südamerika und in Asien, von CDM Maßnahmen. Von den 428 registrierten CDM-Projekten werden 48% in Lateinamerika, 48% in Asien und weniger als 3% in Afrika durchgeführt (vgl. Abb. 1), die nur von zwei Ländern nämlich Marokko und Südafrika umgesetzt werden.

Hieraus könnte man schließen, dass der Umsetzungsprozess des Kyoto-Protokolls in Afrika auf Schwierigkeiten gestoßen ist, obwohl internationale finanzielle und technische Unterstützung für die Entwicklungsstaaten eingeworben werden könnte, wenn die erforderlichen, institutionellen Voraussetzungen für die effektive Teilnahme am CDM seitens der Gastländer erfüllt worden wären.

In einer Pressemitteilung vom Juni 2006 sagte Janos Pastor, amtierender Koordinator der Abteilung „Projekt-basierte Mechanismen“ (PBM) des Klimasekretariats der Vereinten Nationen: *“Einerseits sehen wir einen sehr starken Anstieg an Projektaktivitäten, andererseits ist dieses Wachstum geographisch ungleich verteilt“* (vgl. UNFCCC 11/2006) Die Regierungen haben diese Problematik der geographischen ungleichen Verteilung der CDM-Projektaktivitäten bei der Klimakonferenz, die im November 2006 in Kenia stattgefunden hat, zur Sprache gebracht. Dadurch wurden die Organisationen, die sich mit der Umweltthematik beschäftigen, aufgefordert, diese Problematik verstärkt auf ihre Agenda zu setzen. Dazu gehören insbesondere das Umwelt- und Entwicklungsprogramm der Vereinten Nationen (UNEP und UNDP), die Klimarahmenkonvention und die Weltbank sowie auch die afrikanische Entwicklungsbank (vgl. UNFCCC 2006).

**Abbildung 1**



**Quelle: Eigene Darstellung nach UNFCCC (12. Dezember 2006)**

Die Fragestellung drängt sich auf: warum und wie konnten bisher nur Südafrika und Marokko CDM- Projekte erwerben? Wie könnten Kamerun, Heimatland des Autors dieser Arbeit, und weitere afrikanische Staaten in die Lage versetzt werden, sich aktiv mit ihrem großen Potential am Kyoto-Prozess zu beteiligen? Kann eine stärkere Beteiligung am Kyoto-Prozess das Weltklima stabilisieren und gleichzeitig eine nachhaltige Entwicklung ermöglichen?

Einige dieser Fragen wurden von SILAYAN (2005) aus der Perspektive des Kyoto-Protokolls jedoch noch nie aus der Perspektive der Länder Afrikas aufgegriffen. Diese Arbeit versucht, afrikanische Erfahrungen für die nachhaltige Entwicklung der Länder Afrikas insbesondere Kamerun verfügbar zu machen. Konkret werden die **Faktoren untersucht werden, die eine Förderung der nachhaltigen Entwicklung durch Klimaschutzprojekte in Kamerun ermöglichen**. Dabei gelten folgende Arbeitshypothesen:

## **HYPOTHESEN**

1. In Kamerun befinden sich mehrere Klimaschutzprojekte noch in unterschiedlichen Planungsstadien, obwohl das Land schon seit 1994 die Klimarahmenkonvention ratifiziert hat. Ein geeigneter institutioneller Rahmen könnte die Entwicklungsmöglichkeiten von Klimaschutzprojekten wirksamer erschließen. Dies gilt insbesondere, da solche Projekte strikt nach dem Nachhaltigkeitsprinzip konzipiert werden. Somit können entwicklungspolitische Zielsetzungen auch mit Klimaschutzmaßnahmen erreicht werden.
2. Die afrikanischen Länder Südafrika und Marokko, die Klimaschutzprojekte implementiert haben, können als Vorbild für Kamerun und andere afrikanische Länder dienen, um sich mit ähnlichem Verfahren und Referenzrahmen zielsicherer, wirksamer und nachhaltiger am Klimaschutzprogramm zu beteiligen.

## **INHALTE**

Im Rahmen der Dissertation wird aus institutionenökonomischer Sicht der Prozess der Umsetzung der Klimarahmenkonvention in Kamerun und in den zwei Ländern Afrikas untersucht, in denen zur Zeit die meisten CDM-Projekte durchgeführt werden. Es soll herausgearbeitet werden, wie Südafrika und Marokko es geschafft haben, Klimaschutzprojekte zu erhalten und wie diese Projekte im Bezug auf eine nachhaltige Entwicklung ausgestaltet sind.

Zunächst wird in Kamerun das Nachhaltigkeitskonzept in der wirtschaftlichen Entwicklung erforscht. Jedes Land ist nämlich im Rahmen des Kyoto-Protokolls aufgefordert, für sich selbst den Nachhaltigkeitsbegriff zu definieren, bevor es diese nachhaltigen Entwicklungskriterien in einem Klimaschutzprojekt einbringen und realisieren kann.

Danach soll an konkreten Beispielen gezeigt werden, wie die Politik in Südafrika und in Marokko das Nachhaltigkeitsprinzip in ihren Klimaschutzprojekten eingebracht hat. Beide Länder gehören zu den Pionieren der Klimaschutzprojekte in Afrika. Ebenso sollen die Motive herausgearbeitet werden, an denen sich die Politiker zur Umsetzung der Klimarahmenkonvention orientiert haben. Es gilt heraus zu finden, ob bei der Projektrealisierung die Argumente einer nachhaltigen Entwicklung oder des Klimaschutzes vorrangig überzeugt haben. Es könnte sein, dass die Politiker dieser Länder durch zunehmende Katastrophen zum Handeln gezwungen wurden. Es könnte aber

auch sein, dass die Unterstützung für eine Energiepolitik aus erneuerbaren Quellen wie z. B. Wasserkraftwerke für die Entwicklung des Landes genutzt wurde, ohne sich primär vom Klimaschutzgedanken leiten zu lassen. Weitere Kernfragen der Untersuchung lauten: wie ist das Umweltbewusstsein entstanden und wie ist es in die Öffentlichkeit hineingetragen worden? Welche Bevölkerungsgruppen sind besonders von dem Klimawandel betroffen?

Die Erfahrungen, die bei der Projektentwicklung in Südafrika und Marokko gewonnen wurden, können von anderen afrikanischen Ländern insbesondere Kamerun genutzt werden, damit sie sich effektiver und zügiger an einem Entwicklungsprozess beteiligen, der durch das Kyoto-Protokoll gefördert werden kann.

Aus den Ergebnissen wird ein Referenzrahmen für eine institutionelle Infrastruktur abgeleitet, der in der Lage ist, entwicklungsorientierte Klimaschutzprojekte nach dem Nachhaltigkeitsprinzip zu konzipieren und durchzuführen. Dieser Referenzrahmen beinhaltet eine Erweiterung der organisatorischen und technischen Kompetenz bei der Projektfindung nach Sektoren und Regionen sowie Projektentwicklung nach Kalkulationsmethoden, die nach lokalen Bedingungen die Bindung von Treibhausgasen berechnen können. Durch exakte und transparente Berechnungen können Investoren für die Finanzierung von Projekten gewonnen werden. Die Institutionen sollten in einem Netzwerk verankert sein, das zu allen offenen Fragen Zugriff zu kompetenten Partnern ermöglicht. Dies kann geschehen durch: Mobilisierung der politischen Entscheidungsträger, Öffentlichkeitsarbeit zur Problematik der Klimaveränderung, Dialog mit der Wissenschaft bei technischen Problemen, um gezielte Forschungsaufträge zu erwirken und zu initiieren.

Damit kann aufgezeigt werden, wie Kamerun trotz starker innenpolitischer Probleme eine verantwortungsvolle Rolle bei der Stabilisierung des Weltklimas auch zum Wohl des eigenen Landes im Sinne der geplanten Entwicklung einnehmen kann. Dazu gehören insbesondere gezielte Aufforstungs- und Waldmanagementprojekte, die in Kamerun eine zunehmende Entwaldung aufhalten können. Durch Futterbau- und Weidewirtschaftstechniken kann der Aridisierung im Norden des Landes begegnet werden. Hier könnten auch viele Arbeitsplätze auf dem Land erhalten bzw. neue geschaffen werden, um die Abwanderung in die Großstädte zu vermeiden. Auch im Energiebereich gibt es in Kamerun ein großes Potential für CDM-Projekte wie beispielsweise

der Solarenergietechnik und der Wasserkrafttechnik, die insbesondere von vielen jungen Ingenieuren, die u. a. in Deutschland studiert haben, geplant und eingesetzt werden könnten.

Die methodische Vorgehensweise im theoretischen Teil der Arbeit und in der Feldforschung auf dem afrikanischen Kontinent soll nun erläutert werden.

## **METHODISCHE VORGEHENSWEISE**

Im theoretischen Teil wird in Deutschland die Literatur zu den neuesten Erkenntnissen im Kyoto-Protokoll ausgewertet, analysiert und diskutiert. Das Abwicklungsverfahren bei der Durchführung von Klimaschutzprojekten wird in der Bonner UN-Behörde durch strukturierte Gespräche mit den relevanten Entscheidungsträgern und Vertretern des Exekutivbüros festgestellt und erörtert. So kann aus erster Hand erfahren werden, wie viele Projekte aus Afrika vorgeschlagen und bewilligt wurden und warum einige vorgeschlagene Projekte nicht genehmigt werden konnten. Dabei wird besonders die Organisation der Beratungs- und Dienstleistungskapazität in Erfahrung gebracht.

Ebenso werden an CDM-Projekten beteiligte Firmen aufgesucht und ihre Erfahrungen und Erwartungen aufgegriffen und analysiert. Dies gilt sowohl für Firmen im Dienstleistungs- und Planungsbereich der Entwicklungszusammenarbeit als auch für Investoren im industriellen Sektor, die ihre vertraglichen Verpflichtungen gemäß dem Kyoto-Protokoll erfüllen müssen.

Die Felderhebung wird in Kamerun, Südafrika und Marokko durchgeführt. In Kamerun werden die Entscheidungsverfahren untersucht, die zur politischen Willensbildung unter besonderer Berücksichtigung von Umwelt- und Klimafragen führen, um die entwicklungspolitischen Vorteile im Sinne der nachhaltigen Entwicklung aus dem Kyoto-Protokoll zu erkennen, nutzen und auszuschöpfen.

Konkret soll in Kamerun folgendes festgestellt werden:

1. Warum konnten Klimaschutzprojekte bisher nicht erworben werden?
2. Sind die Entwicklungschancen und Möglichkeiten von CDM-Klimaschutzprojekten bekannt?



3. Weshalb konnten solche Projekte keine politische Priorität erreichen?
4. Wie werden Klimaschutzprojekte im Sinne von Emissionsvermeidungen von Befürwortern und Gegnern interpretiert?
5. Sind vor Ort die technischen und institutionellen Kapazitäten zur Durchführung von Klimaschutz-Maßnahmen vorhanden und wie können diese gegebenenfalls geschaffen bzw. weiterentwickelt werden?
6. Wie wird der Begriff der Nachhaltigkeit definiert und operationalisiert?
7. Welche Art von Klimaschutzprojekten eignet sich in bestimmten Sektoren und Regionen?
8. Warum wurden die Klimawandel- und Nachhaltigkeitsthematik in den Medien und der Wissenschaft nachrangig behandelt?
9. Wie haben die Parteien, Berufsgruppen und berufsständigen Organisationen den Klimawandel und die nachhaltige Entwicklung thematisiert, um die Regierung zu beeinflussen die Potentiale der Klimarahmenkonvention in den nationalen Entwicklungsprozess einzubringen?
10. Welche langfristigen Folgen bringt der Klimawandel mit sich? Welche Initiativen müssen ergriffen werden, um die Folgen der Klimaveränderung mit entwicklungsorientierten CDM-Projekten abzumildern?
11. Wie können Investoren für Klimaschutzprojekte gewonnen werden?

Auf der Projektebene wird vor Ort in Südafrika und Marokko der Entstehungsprozess von CDM-Maßnahmen bis zur Bewilligungsreife auf allen Ebenen nachvollzogen. Hierdurch können die Faktoren herausgefunden und abgeleitet werden, die eine erfolgreiche Teilnahme am CDM-Prozess ermöglichen. Danach wird die inhaltliche Ausgestaltung der CDM-Maßnahmen auf ihre nachhaltige Wirkung überprüft und die betroffenen Institutionen einer kritischen Analyse unterworfen.

In Kamerun wird abschließend beim zweiten Besuch festgestellt, ob die vorhandenen Institutionen im Vergleich zu Südafrika und Marokko über Kapazitäten und Ressourcen verfügen, die eine notwendige Voraussetzung sind am Kyoto-Protokoll partizipieren zu können. Neben der Institutionsanalyse wird auch eine Funktionsanalyse durchgeführt, um die Wirksamkeit des Aktionsrahmens zu überprüfen. Dabei gilt es die Transaktionskosten zu identifizieren, die beim instituti-

onellen Aufbau in den Ländern Südafrikas und Marokkos entstanden sind, um sie einer vergleichenden Analyse zu unterziehen. So können die Effizienz, die Qualität und die Kosten einer institutionellen Infrastruktur erkannt und festgestellt werden, um Projekte zu gewinnen und abzuwickeln. Dabei soll besondere Aufmerksamkeit dem Zeitfaktor gewidmet werden, der von der Idee bis zur Umsetzung gebraucht wird.

Die Daten werden von Entscheidungsträgern und Planern auf nationaler und internationaler Ebene in einem strukturierten Gespräch mit offenen Fragestellungen erhoben (vgl. DIEKMANN: 2002, MEUSER / NAGEL:1991). Das gilt besonders für das DNA<sup>5</sup>-Büro, sein Organisations- und Aktionsrahmen sowie seine Infrastruktur. Insbesondere soll das Netzwerk der Partnerorganisationen analysiert werden, das den Planungs- und Finanzierungsrahmen bei der Entwicklung eines CDM-Projektes mitgestaltet hat. Dazu zählen die lokalen wissenschaftlichen Institute, die internationalen Entwicklungsagenturen und privatwirtschaftliche Firmen, die bei der Planung und Durchführung von CDM-Maßnahmen eine Rolle spielen.

Die Erfahrung aller Beteiligten und Betroffenen am Kyoto-Prozess wird nach einer strukturierten Zufallsauswahl durch eine Fragebogenaktion erforscht (vgl. SCHNELL et al.:2005).

### **AKTUELLER STAND DER ARBEIT**

Zurzeit wird die theoretische und methodische Vorgehensweise im Rahmen eines Methoden-Seminars aufgearbeitet. Die theoretischen Voraussetzungen des Kyoto-Protokolls können auf den Erfahrungen der Masterarbeit aufbauen, die nur noch aktualisiert werden müssen. Erfahrungen im Umgang mit dem Statistischen Programm für Sozialwissenschaftler (SPSS) sind vorhanden. Vertiefende Kenntnisse insbesondere bei Varianzanalysen werden noch in diesem Wintersemester erworben.

---

<sup>5</sup> Designated National Authority : Behörde, die die CDM-Aktivitäten eines Landes koordiniert und bestätigt dadurch die freiwillige Beteiligung dieses Landes als Gastland oder Investorland für CDM-Projekte

## LITERATURANGABEN

- Baumert, K. A. / Kete, N. / Figueres, C.** (2000): Designing the Clean Development Mechanism to meet the need of a broad range of interests: World Resources Center Climate Notes. Washington, DC.
- Cansier D.** (1993): Umweltökonomie. UTB für Wissenschaft, Uni Taschenbücher 1749, Gustav Fischer-Verlag, Stuttgart.
- Diekmann, A.** (2002): Empirische Sozialforschung : Grundlagen, Methoden, Anwendungen. - 9. Auflage, Rowohlt-Taschenbuch-Verlag, Hamburg.
- FAO** (Hrsg.) (2004a): A review of carbon sequestration projects. Rome.
- FAO** (Hrsg.) (2004b): Carbon Sequestration in dryland Soils. Rome.
- Figueres, C. and Olivas, H.** (2002): Evolution of National Authorities for the CDM, in C. Figueres: (ed.), Establishing National Authorities for the CDM. A guide for developing countries, CSDA, Washington, S. 33-52.
- Meuser, M. / Nagel U.** (1991): ExpertInneninterviews – vielfach erprobt, wenig bedacht. Ein Beitrag zur qualitativen Methodendiskussion, in: Garz, D. / Kraimer K. (Hrsg.): Qualitativ-Empirische Sozialforschung: Konzepte, Methoden, Analysen. Westdeutscher Verlag, Opladen.
- Henrichs, R.** (2000): Die Implementierung der Kyoto-Mechanismen und die Analyse der Verhandlungsstrategien der Vertragsstaaten der Klimarahmenkonvention. Dissertation, Münster.
- IPCC** (1996): Climate Change: Economic and Social Dimensions of Climate Change, Contribution of Working Group III to the Second Assessment Report of the IPCC on Climate Change, Cambridge university press, Melbourne.
- IPCC** (2001): Climate Change 2001: The Scientific Basis. Contribution of working Group I to the third Assessment Report of the IPCC. Cambridge University Press.
- JIKO** (4/2006): <http://www.wupperinst.org/de/home/>
- Justice, C. / Wilkie, D. / Zhang, Q. / Brunner, J. / Donoghue, C.** (2001): Central African Forest, carbon and climate change, in Climate Research, vol. 17: 229-246.
- KfW** (2001): Derzeitige Stand der Kyoto-Instrumente CDM und JI und die mögliche Rolle der Banken bei ihrer Umsetzung. Diskussionsbeiträge 27. Klimaschutz. Berlin.

- Kreuter-Kirchhof, C.** (2005): Neue Kooperationsformen im Umweltvölkerrecht. Dissertation, Dunker & Humblot, Berlin.
- Lange, M. A.** (2005): Klimavariabilität: in Lucht, M. / Spangardt, G. (Hrsg.) (2005): Emissionshandel: Ökonomischen Prinzipien, rechtliche Regelungen und technische Lösungen für den Klimaschutz, S. 29-50. Berlin Heidelberg.
- Meuser, M. / Nagel U.** (1991): ExpertInneninterviews – vielfach erprobt, wenig bedacht. Ein Beitrag zur qualitativen Methodendiskussion, in: Garz, D. / Kraimer K. (Hrsg.): Qualitativ-Empirische Sozialforschung: Konzepte, Methoden, Analysen. Westdeutscher Verlag, Opladen.
- Michaelowa, A.** (2003): CDM host Country institution building in: Mitigation and Adaptation for global Climate Change. 8, S. 201-220.
- Niles, J. O. / Brown, S. / Pretty, J. / Ball, A. S. / Fay, J.** (2002): Potential carbon mitigation and income in developing countries from changes in use and management of agricultural and forest lands. California
- Oberthür, S. / Ott, H.** (1999). The Kyoto Protocol: International climate policy for the 21<sup>st</sup> century. Springer-Verlag, Heidelberg.
- Rentz, H.** (1995): Kompensationsprinzip im Klimaschutz: ein erster Schritt zu einem nachhaltigen Schutz der Erdatmosphäre. Volkswirtschaftliche Schriften; H. 442, Duncker & Humblot, Berlin.
- Schnell, R. / Hill, P. B. / Esser, E.** (2005): Methoden der empirischen Sozialforschung. 7., völlig überarbeitete und erweiterte Auflage, München: Oldenbourg.
- Sekretariat der Klimarahmenkonvention / Bundesumweltministerium** (Hrsg.) (1998): Das Protokoll von Kyoto: Zum Rahmenübereinkommen der Vereinte Nationen über Klimaänderung. Bonn.
- Silayan, A.** (2005): Equitable Distribution of CDM Projects Among Developing Countries. Discussion Paper No. 255. Hamburgisches Welt-Wirtschafts-Archiv (HWWA). Hamburg.
- UNEP** (2000): Developing Strategies for Climate Change: The UNEP Country Studies on Climate Change Impacts and Adaptations Assessment. Report 2. Centre for International Climate and Environmental Research. Oslo.
- UNFCCC** (2006): <http://cdm.unfccc.int/Statistics>.