

Geo-Öko 25 (2004): 307-310

GEOÖKOAGENDA VI

Syndrome globalen Wandels als ökogeographisches Vermittlungsraster

KLAUS KREMB, Winnweiler

Von Anfang an war es die Absicht von GEOÖKO, nicht nur Grundlagenforschung vorzustellen, sondern insbesondere auch der ökogeographischen Praxis einen hohen Stellenwert einzuräumen. Deshalb wurde mit Heft 2/2001 verstärkt auch der geodidaktische Aspekt als Thema aufgegriffen. In diesem Sinn widmeten sich die seitherigen Folgen der Rubrik "Geoökoagenda" vor allem ökogeographischen Vermittlungsmedien/-vorhaben wie Lehrpfaden, Geoparks oder dem GLOBE-Projekt.

Mit der vorliegenden Folge wird der Blick nun auf ein Vermittlungsraster geökologischen Lernens gelegt, das zwar bereits vor acht Jahren konzipiert wurde, aber als Unterrichtsrastrer immer noch auf seine "Entdeckung" wartet. Die Rede ist vom Syndromkonzept, das der Wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen in seinem Jahresgutachten 1996 vorlegte. Darin sind insgesamt 16 "Erkrankungen" des Planeten Erde beschrieben und analysiert. Sie betreffen die Lithosphäre, Atmosphäre, Pedosphäre, Hydrosphäre und Biosphäre unter dem Gesichtspunkt des globalen Wandels.

Die Kernprobleme dieses globalen Wandels sind allesamt Bestandteile geographischer Lehrpläne: Bevölkerungsentwicklung/Migration, globale Entwicklungsdisparitäten, Gefährdung der Ernährungssicherheit, Gesundheitsgefährdung, nicht-nachhaltige Lebensstile, Klimawandel, Verlust an Biodiversität, Bodendegradation, Süßwasserverknappung und -verschmutzung, Verschmutzung der Weltmeere, anthropogen verursachte Naturkatastrophen.

So lange jedoch die zahlreichen Wechselwirkungen zwischen diesen Kernproblemen nicht in den Blick genommen werden, so lange besteht weiterhin ein "geoökologisches Defizit der Geographiedidaktik", um es mit einer Formulierung von J. LETHMATE (2000a) auszudrücken.

Es verwundert deshalb, dass das Konzept des globalen Wandels in dieser Hinsicht noch kaum eine didaktische Resonanz erfahren hat. Zwar wurde es von B. PILARDEAUX bereits 1997 in der Geographischen Rundschau kurz skizziert, im Anschluss daran aber anscheinend kaum zur Kenntnis genommen.

Dabei enthält das Konzept bereits per se eine didaktisch überaus zweckmäßige Struktur. Es ordnet die "Krankheitsbilder" der Erde in drei Gruppen:

- Syndrome, die aufgrund unangepasster Nutzung von natürlichen Ressourcen auftreten (*Gruppe Nutzung*),
- Syndrome, die sich aus nicht-nachhaltigen Entwicklungsprozessen ergeben (*Gruppe Entwicklung*),
- Syndrome, die das Ergebnis einer unangepassten Entsorgung von Stoffen in Umweltmedien sind (*Gruppe Senken*).

Im Einzelnen umfassen die drei Gruppen (vgl. WISSENSCHAFTLICHER BEIRAT 1996, 121):

Gruppe Nutzung:

- Landwirtschaftliche Übernutzung marginaler Standorte (*Sahel-Syndrom*)
- Raubbau an natürlichen Ökosystemen (*Raubbau-Syndrom*)
- Umweltdegradation durch Preisgabe traditioneller Landnutzungsmethoden (*Landflucht-Syndrom*)
- Nicht-nachhaltige industrielle Bewirtschaftung von Böden und Gewässern (*Dust-Bowl-Syndrom*)
- Umweltdegradation durch Abbau nicht-erneuerbarer Ressourcen (*Katanga-Syndrom*)
- Erschließung und Schädigung von Naturräumen für Erholungszwecke (*Massentourismus-Syndrom*)
- Umweltzerstörung durch militärische Nutzung (*Verbrannte-Erde-Syndrom*)

Gruppe Entwicklung:

- Umwelt- und Entwicklungsprobleme durch großflächige Umgestaltung von Naturräumen (*Aralsee-Syndrom*)
- Umweltdegradation durch Verbreitung standortfremder landwirtschaftlicher Produktionsverfahren (*Grüne-Revolution-Syndrom*)
- Vernachlässigung ökologischer Standards im Zuge hochdynamischen Wirtschaftswachstums (*Kleine-Tiger-Syndrom*)
- Umweltdegradation durch unregelmäßige Urbanisierung (*Favela-Syndrom*)
- Landschaftsschädigung durch geplante Expansion von Stadt- und Infrastrukturen (*Suburbia-Syndrom*)
- Singuläre anthropogene Umweltkatastrophen mit längerfristigen Auswirkungen (*Havarie-Syndrom*)

Gruppe Senken:

- Umweltdegradation durch weiträumige diffuse Verteilung von meist langlebigen Wirkstoffen (*Hohe-Schornstein-Syndrom*)

- Umweltverbrauch durch geregelte/ungeregelte Deponierung zivilisatorischer Abfälle (*Müllkippen-Syndrom*)
- Lokale Kontamination von Umweltschutzgütern an vorwiegend industriellen Standorten (*Altlasten-Syndrom*)

Näher erläutert werden diese "archetypischen Muster der globalen Umweltproblematik" im Jahresgutachten 1996 des Wissenschaftlichen Beirates (vgl. WISSENSCHAFTLICHER BEIRAT 1996, 120-130).

Die Risiken, die von den einzelnen Syndromen ausgehen, hat der Beirat in Fortführung seines Ansatzes von 1996 in seinem Jahresgutachten 1998 näher beschrieben. Im Rückgriff auf die antike Mythologie sind danach sechs Risikotypen relevant: Typ Damokles, Typ Zyklop, Typ Pythia, Typ Pandora, Typ Cassandra und Typ Medusa (vgl. WISSENSCHAFTLICHER BEIRAT 1998, 6-9). Trefflicher hätte der Beirat die Palette der Umweltrisiken kaum bezeichnen können. Sie reicht vom "seidenen Faden" über die Einäugigkeit, die vielsinnige Orakelhaftigkeit, den "Geist in der Flasche", das "Rufen in der Wüste" bis zur Verbreitung von "Angst und Schrecken".

Die didaktische "Griffigkeit" des Syndromansatzes wie der Risikotypisierung ist evident. Eine Implantierung in die Erdkunde-Lehrpläne ist deshalb überfällig. Dies trifft v.a. auf die Sekundarstufe-II zu. Hier setzt die Erdkunde in der 11. Jahrgangsstufe zumeist mit dem Themenfeld "Naturlandschaft als Geofaktorensystem" ein - so z.B. in Rheinland-Pfalz im Umfang von 25 bis 30 Unterrichtsstunden, in denen der jeweilige Nahraum sowie eine größere mitteleuropäische Landschaftseinheit (z.B. Hochgebirge/Küste) als Beispielräume im Mittelpunkt stehen sollen.

Die in Umsetzung dieses - oder im Blick auf die Erdkunde-Lehrpläne der übrigen 15 Bundesländer modifizierten - Themenspektrums betriebene "Geoökologisierung" folgt allerdings zumeist Denkmustern, die J. LETHMATE sehr pointiert einmal wie folgt charakterisiert hat: als Indianer-Ökologie (Ethnologie der Naturverbundenheit), Jutetaschen-Ökologie (Ökophilosophie), Gleichgewichts-Ökologie (Harmonismus), Bioökologie ("Biologie pur"), Geozonen-Ökologie (Ausblendung des Lokalen), Satellitenbild-Ökologie (Überschätzung eines geographischen Erkenntnismediums), allumfassende Ökologie (Unterschätzung der Sach-Komplexität), schließlich Mogelpackung-Ökologie (Überzogenheit des Anspruchs).

Deshalb: "Welche Ökologie gehört zur Erdkunde?" In Anlehnung an G. HARD antwortet J. LETHMATE darauf u.a. mit dem Ansatz einer "verstehenden Physiogeographie" bzw. "Ethnoökologie" als Ausbildung der Fähigkeit, - z.B. in städtischen Räumen - "ökologische Objekte wie Flora und Vegetation als Handlungsspur zu lesen" (LETHMATE 2000b, 74).

Greift man diesen Lernziel-Ansatz auf und verknüpft ihn mit dem Syndromkonzept sowie den Risikotypen des Geohandelns, so führt dies in einem "geoverstehenden Sinn" zur Fähigkeit des Erkennens von Sackgassen latenten/manifesten menschlichen Geohandelns.

Hilfreiche Materialien stellen dazu die seit 1993 erscheinenden Gutachten des Wissenschaftlichen Beirates bereit, außerdem spezielle Beiträge z.B. von A. BLOCK et al. über das "Kleine-Tiger-Syndrom" oder F. IBRAHIM über das "Sahel-Syndrom".

Grundlegend sind außerdem die (im Rahmen des BLK-Programms "21" - Bildung für eine nachhaltige Entwicklung entstandenen) Überlegungen von D. HARENBERG - und das aus mehreren Gründen: in einem knappen Überblick wird das Syndromkonzept vorgestellt und als überfachliches Unterrichtsprinzip diskutiert, ein Anliegen, das in der täglichen Unterrichtsarbeit aber nicht ohne Weiteres realisiert werden kann. (HARENBERG 2004)

Die Rezeption des Syndromkonzeptes als ökogeographisches (und damit gleichermaßen auch physisch-geographisches bzw. geoökologisches) Vermittlungsraster ist deshalb der Geographie - der Fachwissenschaft wie der Fachdidaktik gleichermaßen - nachdrücklich und nachhaltig zu wünschen.

LITERATUR

- BLOCK, A., J. DEHIO, R. LIENENKAMP, F. REUSSWIG & T. SIEBE (1997): Das "Kleine-Tiger-Syndrom", Wirtschaftliche Aufholprozesse und Umweltdegradation. - Zeitschrift für Angewandte Umweltforschung **10**, 4: 513-528.
- HARENBERG, D. (2004): Syndrome globalen Wandels als überfachliches Unterrichtsprinzip. - <http://www.transfer-21.de/daten/texte/SyndromtextHarenberg.pdf>
- IBRAHIM, F. (2005): Das Sahel-Problem. Ein Syndrom Afrikas in Vergangenheit und Gegenwart. - Zeitschrift für Weltgeschichte **6**, 1 [Themenheft: Geoökologie - (Um-)Weltgeschichte, Gastherausgeber K. KREMB]: i.Dr., ca. 10 S.
- LETHMATE, J. (2000a): Das geoökologische Defizit der Geographiedidaktik. - Geographische Rundschau **52**, 6: 34-40.
- LETHMATE, J. (2000b): Ökologie gehört zur Erdkunde - aber welche? Kritik geographiedidaktischer Ökologien. - Die Erde **131**, 1: 61-79.
- PILARDEAUX, B. (1998): Syndrome des Globalen Wandels, Ein neuer Ansatz zur Erdräumenalyse. - Geographische Rundschau **50**, 5: 314f.
- WISSENSCHAFTLICHER BEIRAT DER BUNDESREGIERUNG GLOBALE UMWELTVERÄNDERUNGEN (Hrsg.) (1996): Welt im Wandel, Herausforderung für die deutsche Wirtschaft. Berlin.

- WISSENSCHAFTLICHER BEIRAT DER BUNDESREGIERUNG GLOBALE UMWELTVERÄNDERUNGEN (Hrsg.) (1998): Welt im Wandel, Strategien zur Bewältigung globaler Umweltrisiken, Zusammenfassung für Entscheidungsträger. Berlin.

Anschrift des Autors:

Oberstudiendirektor Dr. Klaus Kremb M.A., Wilhelm-Erb-Gymnasium,
Gymnasiumstraße 15, D-67722 Winnweiler. E-Mail: kk@klaus-kremb.de