Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Soziologie = Revue suisse de sociologie = Swiss journal of sociology

Herausgeber: Schweizerische Gesellschaft für Soziologie

Band: 7 (1981)

Heft: 1

Artikel: Weltwirtschaft, Wachstum und Verteilung : eine Replik zur Arbeit von Erich Weede in der SZfS

Autor: Bornschier, Volker

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-814485

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 07.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Schweiz.Z.Soziol./Rev.suisse sociol., 7 (1981) 129-136

WELTWIRTSCHAFT, WACHSTUM UND VERTEILUNG
Eine Replik zur Arbeit von Erich Weede in der SZfS

Volker Bornschier
Soziologisches Institut der Universität Zürich, Zeltweg 63, 8032 Zürich, Schweiz.

Arbeiten, die verschiedene theoretische Erklärungsansätze empirisch konfrontieren, halte ich für nützlich, weil sie einen Erkenntnisgewinn bringen können. Erich Weede hat mit seinem Aufsatz "Militär, Multis und Wirtschaft" einen solchen Vergleich versucht. Er untersucht als abhängige Variablen das Wirtschaftswachstum und die personelle Einkommensverteilung. Dabei stellt er seinen Indikator "Militärpersonal als Anteil der Bevölkerung in Arbeitsalter", den er als Operationalisierung für seine "militärsoziologische Erklärung" sieht, einem Indikator aus meiner "weltwirtschaftlichen Erklärung" gegenüber, nämlich dem Indikator "Grad der Penetration durch multinationale Konzerne". Zu seiner empirischen Analyse habe ich zunächst einige kritische Bemerkungen, die zu einer Reanalyse führen. In einem zweiten Schritt diskutiere ich kurz die Möglichkeit, dass Weedes Stütze für seine militärsoziologische Erklärung eine Scheinbeziehung ist.

1. KRITISCHE BEMERKUNGEN

Meine kritischen Bemerkungen zu Weedes Analyse, die mich zu einer Reanalyse veranlassen, sind folgende. Zuerst behandele ich das Wirtschaftswachstum, dann die personelle Einkommensverteilung.

1.1. Wirtschaftswachstum

1.1.1. Bei Indikatoren für das Wirtschaftswachstum stellt sich die Frage, was man genau messen will. Die jährliche Wachstumsrate des BSP *pro Kopf* misst den durchschnittlichen Wohlfahrtsgewinn (statistischer Durchschnitt). Diese Variable wird in meiner Theorie u.a. Thema. Die Wachstumsrate des BSP hingegen ist im Ländervergleich stark abhängig von Unterschieden im Bevölkerungswachstum, weswegen sie ein schlechter Indikator für den Wohlfahrtsgewinn ist.

Die beiden von Weede verwendeten Wachstumsindikatoren sind also *nicht* äquivalent. Um so mehr erstaunt, dass er beim BSP pro Kopf und bei seinem BIP zwei verschiedene Zeitperioden verwendet. Es ist auch nicht klar, warum er beim Einkommen pro Kopf das BSP und beim Gesamt-Einkommen hingegen das BIP verwendet.

Ein Vergleich der beiden alternativen Erklärungsindikatoren für wirschaftliches Wachstum setzt voraus, dass das Bevölkerungswachstum kontrolliert wird, wenn man das Wachstum des Gesamteinkommens als abhängige Variable benutzt; denn zumindest mein Erklärungansatz behauptet nicht, das Bevölkerunsgwachstum mitzuerklären. Verwendet man das Gesamteinkommen in der gleichen Pe-

© 1981 Schweiz. Ges. f. Soziologie/Soc. suisse de sociologie

riode mit dieser Kontrolle, so ist das Ergebnis, was nicht erstaunt, weitgehend mit dem für das Einkommen pro Kopf identisch.

1.1.2. Das Wachstum als abhängige Variable sollte nicht vor der Messung der unabhängigen Variablen eingeschlossen werden, was Weede beim BSP pro Kopf aber macht. Bei diesem Argument geht es nicht um kleine Unschärfen bei der Zeitspezifikation. Es ist aber logisch nicht möglich, dass das Wachstum zwischen 1960 und 1965 von den 1965 oder 1967 gemessenen unabhängigen Variablen beeinflusst wird.

1.1.3. Meine Theorie unterscheidet beim Wirtschaftswachstum den langfristigen Effekt des Grades der Beherrschung des wirschaftlichen Geschehens durch die multinationalen Konzerne und den kurzfristigen Effekt der neuen Investitionen der Multinationalen. Diese wichtige Unterscheidung ist schon früh von mir herausgearbeitet worden (vgl. meinen Aufsatz in der ersten Nummer dieser Zeitschrift, 1975).

Um eine unverfälschte Schätzung des langfristigen Wachstumseffektes der Multinationalen zu erhalten, sollte man den kurzfristigen Effekt der neuen Investitionen dieser Konzerne unbedingt kontrollieren (vgl. auch zusammenfassend Bornschier, 1980). Die neuen Investitionen haben nämlich zunächst immer einen günstigen Wachstumseffekt, und zwar unabhängig vom Grad der bereits erreichten Penetration.

1.1.4. Alle drei Indikatoren für den Grad der Penetration durch Multinationale, die Weede aus verschiedenen Phasen meiner Forschungen verwendet, sind zwar konzeptuell gleich konstruiert (was Weede nicht richtig berichtet), stellen aber in der Reihenfolge der Nummerierung bei Weede Verbesserungen dar, denn mit der Zeit wurden als vorläufig betrachtete Ersatzmasse ausgeschlossen und bessere Daten verfügbar.

Die *Konzeption* der Operationalisierung der Penetration durch Multinationale ist folgende (näheres vgl. auch Bornschier, 1980: 52, 133, 174, passim);

$$\text{Multi-Penetration} = \sqrt{\frac{\text{Kapital der Multis}}{\text{Gesamter Kapitalstock}} \cdot \frac{\text{Kapital der Multis}}{\text{Gesamte Arbeitskräfte}}}$$

Die Quadratwurzel wird gezogen, um die Schiefe infolge der Multiplikation zu verringern. Einige Extremwerte müssen dennoch rekodiert werden, damit lineare Methoden angewendet werden können.

Beim ersten Indikator (MNC-PEN 1 bei Weede genannt) wird eine der Bezugsgrössen, nämlich der gesamte Kapitalstock, *ersatzweise* durch den gesamten Energiekonsum gemessen. Dieser Indikator wurde 1976 entwickelt; und da uns seit 1978 direkte Schätzungen für den gesamten Kapitalstock zur Verfügung stehen, hat dieser MNC-PEN 1 Indikator nur noch einen historischen Wert und sollte für neue Untersuchungen nicht mehr verwendet werden.

MNC-PEN 2 und MNC-PEN 3 verwenden beide die neue direkte Schätzung für den Kapitalstock als eine der Bezugsgrössen, unterscheiden sich aber in der Weise,

wie das von den Multinationalen kontrollierte Kapital gemessen wird. Bei MNC-PEN 2 ist es der gesamte Bestand an Auslandsdirektinvestitionen und bei MNC-PEN 3 das Kapital der 400 weltgrössten Multinationalen in dem jeweiligen Land. Diese Zahlen für die beherrschenden Multinationalen sind erst spät verfügbar geworden. Unterstellt man, dass beide Schätzungen für das Kapital der Multinationalen einen vergleichbaren Schätzfehler aufweisen (was vorderhand noch unbekannt ist), dann ziehe ich im Rahmen meiner Theorie, die den monopolistischen Aspekt bei der Überschichtung durch Multinationale stark betont, den Indikator MNC-PEN 3 vor, der sich auf die grössten Multinationalen, die in der Weltwirtschaft sehr dominant sind, abstützt.

Bei meinen Reanalysen verwende ich deshalb diesen Indikator, der meinen theoretischen Vorstellugen bisher am besten entspricht. Diese Wahl ist legitim, weil ich sie begründen kann. Sie schafft auch keine durchgängige Verzerrung beim Vergleich mit Weedes Ergebnissen, weil er mit diesem Indikator einmal das schlechteste und einmal das beste Ergebnis erzielt hat.

1.1.5. Schliesslich ist nicht einzusehen, warum Weede bei der Erklärung des Wirtschaftswachstums ein Sample verwendet, das beträchtlich kleiner als die Datenverfügbarkeit ist. Er verwendet 69 bzw. 67 Länder, während für rund 20 weitere Länder genügend Informationen vorliegen. Benützt man aber nicht alle Informationen, die zur Verfügung stehen, so muss man die Auswahl begründen, um sie kritisierbar zu machen.

In der Tabelle 1 wiederhole ich die Analyse von Weede und berücksichtige die fünf vorgetragenen Einwände. Ich kann hier mein bisher grösstes Testsample von 103 Ländern nicht realisieren, weil vorläufig noch Datenlücken bei MNC-PEN 3 bestehen wegen Datenlücken beim "Militärpersonal" und beim BSP (hier fehlen mir auch für die kurzfristig angesetzte Reanalyse die abgelochten Daten nach 1975). Die Tabelle 1 verwendet ein Weltsample von 88 Ländern und ein Entwicklungsländersample von 73. Die Signifikanzberechnungen der Testvariablen werden, wie auch später in Tabelle 2, in einer zweiten Stufe ermittelt, bei der die beiden Terme von "ln BSPpro Kopf" zu einer Funktion zusammengezogen werden, da es sich ja um eine zugrundeliegende Variable handelt (wichtig für die Freiheitsgrade).

Die Ergebnisse meiner Reanalyse in Tabelle 1 unterscheiden sich von Weedes Ergebnissen in folgenden wichtigen Punkten:

– Meine verbesserte Reanalyse ermittelt eine erheblich höhere Gesamterklärung für das Wachstum, sowohl beim BSP pro Kopf als auch beim BSP (wobei das letztere erwartungsgemäss sehr stark vom Bevölkerungswachstum abhängt).

– Die Variable "Multi-Penetration" ist viel signifikanter und ihr Erklärungsbeitrag ist viel höher als bei Weedes Analyse. Die neuen Investitionen sind ebenfalls signifikant, und zwar positiv, werden aber erst signifikant, wenn man den negativen Langzeiteffekt der Multinationalen (Multi-Penetration) in das Modell einführt.

– Auch für Weedes Variable "Militärpersonal" ermittele ich stärkere Effekte als Weede. Beide Erklärungsvariablen haben in bezug auf das Wachstum ziemlich genau das gleiche Gewicht.

1.2. Personelle Einkommensverteilung

Wie Weede richtig referiert, erwartet meine Theorie, dass die Multinationalen nur in Entwicklungsländern (präziser: in den Ländern der Peripherie im Rahmen der von Multinationalen dominierten Weltwirtschaft) mit mehr Einkommensungleich-

Tabelle 1. Regression des Wirtschaftswachstums auf verschiedene Prädiktoren.

Wachstum:
BSP pro Kopf: Durchschnitt der Jahr für Jahr berechneten realen prozentualen Wachstumsraten zwischen 1965 und 1977.
BSP: Durchschnitt der jährlichen realen prozentualen Wachstumsrate, nach Zinseszinsformel, zwischen 1965 und 1975.

Prädiktoren		Abhängige Variable: Wachstum des BSP pro Kopf		BSP	
		Alle Länder	Entwicklungsländer	Alle Länder	Entwicklungsländer
Multi-Penetration 1967, (MNC-PEN 3)	B	−.0303*	−.0334*	−.0257*	−.0284*
	β	−.47	−.45	−.37	−.37
	(t)	(5.41)	(4.82)	(4.08)	(3.75)
Neue Multi-Investitionen 1967-1973	B	.0089*	.0094*	.0097*	.0113*
	β	.33	.34	.34	.39
	(t)	(3.87)	(4.01)	(3.95)	(4.36)
Militärpersonal pro Bevölkerung im Arbeitsalter 1965, ln (MPR+1)	B	.9204*	1.1096*	.6627*	.8654*
	β	.47	.49	.32	.36
	(t)	(5.55)	(5.04)	(3.25)	(3.74)
Bevölkerungswachstumsrate 1965-1975	B			1.1746*	1.5615*
	β			.54	.57
	(t)			(6.08)	(5.72)
Funktion von: ln BPS pro Kopf 1967 (X)	B	1/*	2/*	3/*	4/*
	β	.29	.26	.35	.41
	(t)	(3.35)	(2.55)	(3.48)	(3.44)
Konstante		−12.85	−3.86	−12.85	4.15
N		88	73	88	73
R^2 (korrigiert)		.46	.53	.45	.48

1/ $F = 4.286X - 0.310X^2$
(t = 3.21) (t = 3.06)

2/ $F = 1.108X - 0.043X^2$
(t = 0.46) (t = 0.22)

3/ $F = 4.093X - 0.278X^2$
(t = 2.62) (t = 2.27)

4/ $F = -2.344X + 0.274X^2$
(t = 0.74) (t = 1.02)

Bemerkungen
- Multi-Penetration, Werte über 100 rekodiert unter Beibehaltung der Rangfolge (wie bei Weede, der meine Daten und Rekodierungen verwendet).
- Neue Multi-Investitionen, Nettoneuinvestitionen zwischen Ende 1967 und 1973 in Mio, bezogen auf das BIP 1967 in Mrd. US-$. Werte über 200 rekodiert unter Beibehaltung der Rangfolge.
- Die Korrelationen zwischen Multi-Penetration und Neuen Multi-Investitionen betragen .33 im Weltsample und .31 bei den Entwicklungsländern.

Signifikanz: * = signifikant, d.h. $t \geqslant 2.00$.

heit in Zusammenhang stehen. Sie werden dort von einer ungleichen Machtverteilung angezogen, stützen diese und führen zu weiterer Machtkonzentration, was sich in einem grösseren Einkommensanteil der Oberklasse am Gesamteinkommen ausdrückt und die gesamte Einkommensverteilung ungünstig beeinflusst. Solche Zusammenhänge sind auch für die am Binnenmarkt orientierten Multinationalen günstig (Konsumkraft der Oberklasse). In den reichen Leitungssitzländern der Multinationalen hingegen, die gegenseitig von den Konzernen penetriert werden, ist eine gleichere Einkommensverteilung für die Vermarktungschancen der Konzerne günstig, weil infolge des sehr hohen Einkommens auch die Massen die Produkte der Multinationalen kaufen können; und die privilegierte Stellung dieser Länder in der Weltarbeitsteilung begünstigt in Zentrumsländern Klassenallianzen, die einer gewissen Unverteilung förderlich sind.

Die Kovarianzanalyse, die ich zur Prüfung meiner Erwartungen verwendet habe (z.B. Bornschier, 1980: 202), verwirft Weede mit nicht stichhaltigen Argumenten. Meine Variablen sind nämlich auf Ratio-Skalen gemessen, und eine Kovarianzanalyse, die auch den nicht signifikanten Effekt der Wohlstandsdichotomie einschliesst, verfälscht nicht die Schätzung der übrigen Parameter. Der grosse Vorteil der Kovarianzanalyse besteht darin, unterschiedliche Beziehungen im gleichen Gesamtsample zu testen, wobei das grosse Problem kleiner Subsamples vermieden wird.

In Tabelle 2 reanalysiere ich Weedes Untersuchung der personellen Einkommensungleichheit mit der gleichen Länderauswahl. Ich kontrolliere im Weltsample aber die Interaktion: Multinationale in reichen Ländern. Die sinnvolle Kontrollvariable "Art der Systemsteuerung" (bei Weede: Dichotomie KP regiert oder nicht) operationalisiere ich in meinen sonstigen Arbeiten mit dem Ausmass der Kontrolle des Staates über die gesamten Investitionen. Dies hat den Vorteil, dass es sich um eine Variable handelt, die z.B. auch im Rahmen der privatkapitalistischen Industrieländer den erwarteten Effekt zeigt (Bornschier, 1980: 211, Anm. 10). Diese Variable hat theoretisch und empirisch insofern einen vom Entwicklungsstand unabhängigen Einfluss auf die Verteilung, als bei privatkapitalistischer Systemsteuerung das stark ungleichverteilte Kapitaleinkommen zur gesamten personellen Einkommensverteilung beiträgt, während es bei vollkommen staatskapitalistischen Ländern dem Staat zufällt und nicht zur *personellen* Ungleichheit beiträgt (Bornschier, 1980: 199). Um mich vor dem Vorwurf zu schützen, dass die Verwendung der Variable "Systemsteuerung" die Ergebnisse in meinem Sinne beeinflusst, verwende ich hier die Dichotomie: zentralgelenkt versus nicht zentralgelenkte Wirtschaft. Jugoslawien (Marktsozialismus) wird hier als nicht zentralgelenkte Wirtschaft kodiert. Auf meiner hier nicht verwendeten kontinuierlichen Variable "Systemsteuerung" liegt dieses Land nur eine Standardabweichung über dem Mittelwert für alle Länder, während die zentralgelenkten zweieinhalb Standardabweichungen darüberliegen.

Die abhängige Variable ist bei mir einerseits, wie bei Weede, der Gini-Index (mal 100) als Mass für die gesamte personelle Einkommensungleichheit und andererseits, im Unterschied zu Weede, der Einkommensanteil am Gesamteinkommen, der auf die reichsten 5% entfällt. Weede verwendet neben dem Gini-Index den Einkommensanteil der reichsten 20%; dieser korreliert aber empirisch mit dem Gini-In-

Tabelle 2. Regression der personellen Einkommensungleichheit auf verschiedene Prädiktoren.
Einkommensungleichheit: (abhängige Variable):
Gini-Index (mal 100): Mass für die gesamte personelle Einkommensungleichheit, um 1968.
Top 5%: Einkommensanteil der reichsten 5% am Gesamteinkommen, um 1968.

Prädiktoren		Alle Länder		Entwicklungsländer	
		Gini	T5%	Gini	T5%
Multi-Penetration	B	.117*	.132*	.087*	.115*
1967, (MNC-PEN 3)	β	.35	.45	.29	.43
	(t)	(3.45)	(3.99)	(2.34)	(3.35)
Interaktion:					
Multi-Penetration	B	−.163*	−.138*		
mal reiche Länder	β	−.42	−.42		
Dummy	(t)	(2.29)	(2.15)		
Dummy Variable	B	9.45	4.45		
reiche Länder	β	.37	.20		
	(t)	(1.56)	(0.84)		
Militärpersonal	B	−1.095	−.482	−2.585*	−1.420
pro Bevölkerung	β	−.11	−.05	−.29	−.18
im Arbeitsalter	(t)	(1.20)	(0.53)	(2.40)	(1.39)
1965, ln (MPR +1)					
Dummy Variable	B	−14.23*	−6.52		
zentralgelenkte	β	−.36	−.19		
Wirtschaften	(t)	(3.63)	(1.72)		
Funktion von: ln	B	1/*	2/*	3/*	4/*
BSP pro Kopf 1967	β	.48	.52	.41	.34
(X)	(t)	(2.50)	(2.75)	(3.30)	(2.57)
Konstante		−33.57	20.86	−107.18	−19.51
N		69	69	50	50
R^2 (korrigiert)		.59	.57	.33	.27

1/ $F = 27.078X - 2.256X^2$ (t = 2.23) (t = 2.34)

2/ $F = 4.253X - 0.592X^2$ (t = 0.40) (t = 0.69)

3/ $F = 52.150X - 4.245X^2$ (t = 3.15) (t = 3.22)

4/ $F = 18.003X - 1.676X^2$ (t = 1.18) (t = 1.38)

Signifikanz: * = signifikant, d.h. $t \geqslant 2.00$.

dex nahezu perfekt (.99 und .98 für Entwicklungsländer) und bringt deshalb keine neue Information, während der Einkommensanteil der reichsten 5%, die ich abgekürzt auch als Oberklasse bezeichne, nicht so stark mit dem Gini-Index für die gesamte Ungleichheit korreliert (.89 und .82 für Entwicklungsländer). Für meinen Ansatz ist der Enkommensanteil der Oberklasse neben der gesamten Einkommensungleichheit auch theoretisch gehaltvoll.

Die Ergebnisse meiner Reanalyse in Tabelle 2 weisen folgendes auf.

– Die Multi-Penatration steht signifikant mit mehr Einkommensungleichheit in Entwicklungsländern in Zusammenhang, dies ist noch ausgeprägter bei der Kon-

zentration des Einkommens auf die Oberklasse als beim Gini-Index. Diesen Effekt der Multinationalen kann man im Gesamtsample mit Kovarianzanalyse und im Subsample der nicht zentralgelenkten Entwicklungsländer nachweisen.

– Die Interaktion: Multinationale in reichen Ländern ist signifikant negativ, d.h. die Multinationalen stehen in diesen Ländern nicht mit mehr, sondern mit weniger Einkommensungleichheit in Zusammenhang (der *Netto* effekt, d.h. der Basiseffekt der Multi-Penetration plus die Interaktion, ist beim Gini-Index leicht negativ und beim Anteil der Oberklasse praktisch null).

– Weedes Variable "Militärpersonal" ist im Weltsample nicht signifikant. Bei den Entwicklungsländern ergibt sich eine signifikante Beziehung für den Gini-Index und keine signifikante Beziehung beim Anteil der Oberklasse.

Meine Schlussfolgerung ist folgende für die Einkommensungleichheit: Weede unterschätzt bei seinem Vergleich die bereits früher aufgewiesene Beziehung zwischen Multinationalen und grösserer Einkommensungleichheit in Entwicklungsländern. Sein Indikator für eine alternative Erklärung schneidet bei der Einkommensverteilung schlechter ab.

Aufgrund der Reanalysen in Tabelle 1 und 2 stellen sich wichtige Schlussfolgerungen von Weede als *falsch* heraus,

– falsch ist 1., dass "der militärsoziologische 'Neuling' sich bei der Erklärung des Wirtschaftswachstuns, vor allem von Entwicklungsländern, eindeutig besser bewährt hat als Bornschiers Hypothesen über die negativen Effekte der Multi-Penetration",

– und falsch ist 2., dass sich mein "Erklärungsansatz (...) nicht gut genug bewährt (hat), um als empirisch gestützt gelten zu können (...)"

2. ZUM SCHLUSS

Zum Schluss möchte ich noch kurz auf Weedes Indikator "Militärpersonal" eingehen. Dass dieser Indikator in signifikant positivem Zusammenhang mit dem nachfolgenden Wirtschaftswachstum steht, zeigt auch meine Reanalyse. Eine Beziehung dieser Variable mit geringerer Einkommensungleichheit ergibt sich nur, wenn man die Entwicklungsländer betrachtet und nur für den Gini-Index als Ungleichheitsmass, nicht für den Einkommensanteil der Oberklasse.

Ob die Zusammenhänge mit dem "Militärpersonal" eine Stütze für eine "militärsoziologische Erklärung" im Sinne von Weede sind, erscheint mir noch nicht sicher. Es könnte sich durchaus um Scheinbeziehungen handeln. Man könnte z.B. argumentieren: Im Weltsystem besteht eine Konkurrenz zwischen dem dominanten privatkapitalistischen und dem staatskapitalistischen System. Länder an der Grenze zum Warschaupakt und zur VR China stehen in Gefahr, dem dominanten System verlorenzugehen. Solche Länder weisen einerseits eine hohe militärische Mobilisierung auf, gleichzeitig führt die erhöhte Aufmerksamkeit des Zentrums andererseits dazu, dass diese Länder grosszügig Kredite, Hilfe und eine gewisse wirtschaftliche Vorzugsbehandlung erhalten. Ein Indiz dafür ist z.B., dass die Weltbank bis 1978 im Durchschnitt pro Land 465 Mio. $ Kredite an Entwicklungsländer vergeben hat,

die *nicht* an der "Grenze" liegen, während die Länder an der Grenze im Durchschnitt 1118 Mio. $ pro Land erhielten. Eine erhöhte Aufmerksamkeit seitens des Zentrums und mehr Ressourcen könnten das Wirtschaftswachstum begünstigen und den Verteilungskampf entschärfen (geringere Einkommenskonzentration). Nach diesem Argument wären die zusätzlichen Ressourcen und die Vergünstigungen Ursache für die günstigen wirtschaftlichen Effekte und *nicht* die Militarisierung.

In einem ersten Versuch habe ich eine solche Möglichkeit von Scheinbeziehungren überprüft, indem ich eine Dummy-Variable "Grenze" zum Warschaupakt und zur VR China in die Regressionen eingeführt habe. Diese Kontrollvariable "Grenze" bewirkt im Wachstumsmodell, dass der Einfluss der Variable "Militärpersonal" etwas geringer wird, er bleibt aber klar signifikant. Die einzige Signifikante Beziehung zwischen "Militärpersonal" und Einkommensungleichheit, nämlich die mit dem Gini-Index für Entwicklungsländer, verschwindet aber völlig mit der Kontrolle[1] (der Effekt der Multi-Penetration bleibt übrigens unberührt).

Diese zusätzlichen Analysen lassen vorläufig mindestens drei Erklärungen offen:

(1) Die Militarisierung steht mit höherem Wirtschaftswachstum kausal in Zusammenhang, nicht aber mit der Einkommensverteilung.

(2) Die von mir durchgeführte Kontrolle mit der Variable "Grenze" ist noch zu grob, eine bessere Kontrolle könnte zeigen, dass die Militarisierung keine kausalen Wachstumseffekte hat.

(3) Die von mir vermutete Scheinbeziehung müsste genereller formuliert werden: Zusätzlich zur "Grenzlage" werden bestimmte Länder vom Zentrum mit erhöhter Aufmerksamkeit und mit entsprechenden Ressourcen bedacht, um für das Zentrum an verschiedenen, besonders aber an strategischen Orten des Weltsystems regionale "Ordnungsfunktionen" auszuführen. Ansonsten wäre die Argumentation wie vorher.

Das Ziel meiner Replik war zu zeigen, dass Weede bei seinem Vergleich den empirischen Gehalt meines theoretischen Ansatzes erheblich unterschätzt. Bei Weedes Erklärung hingegen müsste die Möglichkeit von Scheinbeziehungen ausgeräumt werden, und es müssten – wie bei meinem Ansatz weitgehend geschehen – die vermittelnden Mechanismen theoretisch erarbeitet und empirisch nachgewiesen werden.

[1] Dies spricht für eine *Scheinbeziehung*, allerdings noch nicht notwendigerweise für meine angeführte Begründung. Weitere Möglichkeit: Länder an der "Grenze" sind im wesentlichen asiatische Entwicklungsländer (asiatische Produktionsweise), deren Einkommensungleichheit im Sinne einer historischen Ausgangsbedingung tiefer liegt.

LITERATURANGABE

BORNSCHIER, (1980), "Multinationale Konzerne, Wirtschaftspolitik und nationale Entwicklung im Weltsystem" Campus Verlag, Frankfurt und New York. (Mit Beiträgen von Thanh-Huyen Ballmer-Cao, Gottfried Berweger, Christopher Chase-Dunn, Jean-Pierre Hoby, Peter Meyer-Fehr und Richard Rubinson.)