

UNIVERSITÄT POTSDAM

Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät

STATISTISCHE DISKUSSIONSBEITRÄGE

Nr. 20

Simon Gelaschwili

Zurab Kurtanidse

**Statistische Analyse des Handels
zwischen Georgien und Deutschland**



Potsdam 2003

ISSN 0949-068X

STATISTISCHE DISKUSSIONSBEITRÄGE

Nr. 20

Simon Gelaschwili

Zurab Kurtanidse

Statistische Analyse des Handels zwischen Georgien und Deutschland

Deutsche Bearbeitung: Karsten Brumshagen

Herausgeber : Prof. Dr. Hans Gerhard Strohe, Lehrstuhl für Statistik und Ökonometrie
Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät der Universität Potsdam
Postfach 90 03 27, D-14439 Potsdam
Tel. +49 (0) 331 977-3225
Fax. +49 (0) 331 977-3210
Email : strohe@uni-potsdam.de
2003, ISSN 0949-068X

Inhaltsverzeichnis:

1. Einleitung	2
2. Kurzer geschichtlicher Überblick zu den georgisch-deutschen Handelsbeziehungen	3
3. Allgemeine Charakterisierung der Handelsbilanz zwischen Georgien und Deutschland	5
4. Die statistische Analyse des Exportumsatzes und dessen Struktur	10
5. Die statistische Analyse des Importumsatzes und dessen Struktur	15
6. Statistische Aspekte der Außenhandelseffektivität	20
7. Schlussfolgerungen	22
Literaturverzeichnis	23

Anmerkung:

Dr. Simon Gelaschwili ist Professor für Statistik an der staatlichen Universität Tbilissi und Direktor des Wissenschafts- und Forschungsinstituts für Statistik Georgiens.

Die dankenswerte Förderung durch die Arthur und Aenne Feindt Stiftung ermöglichte Professor Gelaschwili im Jahr 2003 einen dreimonatigen Forschungsaufenthalt an der Universität Potsdam. In dieser Zeit entstand die vorliegende Arbeit.

1. Einleitung

Für jeden Staat spielen Außenhandelsbeziehungen eine große Rolle. Um eine optimale Außenhandelspolitik gestalten zu können, benötigt man entsprechende wissenschaftliche Analysen des Außenhandels bezüglich aller Handelspartner, einzelner Länder bzw. zu bestimmten Gruppen von Ländern. Derartige wissenschaftliche Analysen und Ergebnisse sind für Länder, die sich im Transformationsprozess befinden, vom gesteigertem Interesse.

Nachdem Georgien 1992 die staatliche Unabhängigkeit erlangt hatte, war Deutschland das erste Land der Europäischen Union, welches enge Kontakte geknüpft und breite ökonomische Beziehungen zu Georgien aufgebaut hat. Aus diesem Grund ist eine umfangreiche wissenschaftliche Analyse des Handels zwischen Georgien und Deutschland von großem theoretischen und praktischen Interesse.

Das erste Kapitel beschreibt kurz die Geschichte der Handelsbeziehungen zwischen Georgien und Deutschland.

Das zweite Kapitel analysiert die Außenhandelsbilanz zwischen beider Ländern in der Zeit von 1994 – 2002: es werden in erster Linie allgemeine Kennziffer des Exports und Imports und der Saldo aufgezeigt bzw. aufeinander genommen.

Im dritten Kapitel werden Exportdaten aus dem Handel zwischen Georgien und Deutschland und Georgien und Europäische Union analysiert. Es wird noch dazu die Warenstruktur des Exports nach Deutschland beschrieben.

Im vierten Kapitel werden Importe aus Deutschland und Europäischen Union gezeigt. Auch die Warenstruktur des Imports aus Deutschland findet in diesem Kapitel ihren Platz.

Das letzte fünfte Kapitel beschäftigt sich mit der Analyse von Außenhandelseffektivität Georgiens gegenüber Deutschland. In diesem Kapitel wird ein Vorschlag unterbreitet welche Datenmerkmale als Kriterien für die Feststellung der Außenhandelseffektivität von Bedeutung wären.

Zum Schluß werden zu jedem Kapitel kurze Schlussfolgerungen formuliert.

Auf der gegenwärtigen Stufe gibt es offizielle statistische Daten über die Handelsbeziehungen Zwischen Georgien und Deutschland seit 1994, obwohl es einige unvollständige Angaben auch für das Jahr 1993 gibt. Aber für die detaillierte statistische Analyse sind sie nicht ausreichend. Deswegen werden die Zeitreihen über das Volumen und die Struktur der Exporte, Importe und des Handelsvolumens Georgiens ab 1994 genutzt.

2. KURZE GESCHICHTE VON HANDELSBEZIEHUNGEN ZWISCHEN DEUTSCHLAND UND GEORGIEN

Die Handels- und Wirtschaftsbeziehungen zwischen Georgien und Deutschland weisen eine lange Tradition auf. Beginnend im 13. Jahrhundert, als deutschen Kaufleute erstmals in Westgeorgien, am Schwarzen Meer, erschienen, wurde Georgien Bindeglied zwischen Europa und Asien ("Die Große Seidenstraße"). Im 19. Jahrhundert siedelten sich Deutsche in Georgien an und mit ihnen entstanden Siedlungen wie: Marienfeld, Petersdorf, Alexandersdorf, Elenendorf, Rosenthal usw. Zudem ließen sich viele Deutsche auch in Tbilissi nieder.

Während der Mitte des 19. Jahrhunderts nahm der Zufluss deutschen Kapitals nach Georgien zu. Als erstes deutsches Unternehmen war "Siemens und Halske" aktiv, die 1858 die Telegraphenleitung Tbilissi - Kodshori und 1865 Tbilissi - Teheran eröffneten. Im Jahr 1866 unterbreitete das Unternehmen der Regierung von England einen Projektvorschlag der vorsah, eine transkontinentale Telegraphenleitung von London nach Kalkuta zu bauen. Die voraussichtliche Länge betrug 10 000 km und verlief über georgisches Territorium. Ihre Marschroute verband die Städte: London-Berlin-Warschau-Kiew-Odessa-Kertsch-Suchumi-Tbilissi-Teheran-Ispahan-Charatsch-Kalkuta.

Das Projekt wurde von der englischen Regierung angenommen und vom Unternehmen "Siemens und Halske" vollzogen. Das gleiche Unternehmen begann 1866 auf dem Territorium von Signagi mit der Ölförderung und -verarbeitung in Georgien. Zudem ab 1901 bei Kwarzchana und Bathumi. Die Deutschen spielten eine große Rolle bei der Entstehung und Entwicklung der Ölindustrie Georgiens. Aus Deutschland wurden fortschrittliche Techniken und Technologien importiert und hochqualifizierte georgische Arbeiter und Ingenieure ausgebildet.

Dieselbe Firma begann Kupfer und Mangan zu gewinnen und nach Deutschland zu exportieren. Grundlage bildeten die vom deutschen Professor Abich 1846 in Tschiatura entdeckten wertvollen Manganerzlagerstätten. Nach dieser Entwicklung begann Anfang des 20. Jahrhunderts das zweite deutsche Unternehmen „Gelsenkirchen“ Mangan zu gewinnen. In den Jahren von 1909 bis 1914 exportierten sich von Georgien aus nach Deutschland ca. 1 Mio. Tonnen Manganerz. Überdies

engagierten sich seit 1901 die beiden deutschen Unternehmen „Deutscher Kaiser“ und die "Friedrich Krupp AG" mit dem Manganexportgeschäft.

Sobald die erste unabhängige georgische Republik geschaffen wurde, gründete man drei deutsch-georgische industrielle Bergbaugesellschaften, die das Tschiaturer Manganerz ausbeuteten. Ihnen wurde auch der Poter Hafen am Schwarzen Meer übergeben.

Die Handels- und Wirtschaftsbeziehungen zwischen Georgien und Deutschland als Beziehung zwischen zwei souveränen Staaten wurden 1921 infolge der Okkupation Georgiens von der Roten Armee abgebrochen. Während der 70-ig Jahre (1922-1991) wurde diese Beziehung durch die Regierung der Sowjetunion ersetzt. Aber seit 1993 nahmen die ursprünglichen Partner ihre Zusammenarbeit wieder auf. Zur Zeit gibt es zwischen Georgien und Deutschland enge politische, wirtschaftliche, militärische, wissenschaftlich - technische und kulturelle Beziehungen. Deutschland leistet dem im Transformationsprozess befindlichen Georgien große Hilfe bei der Lösung vieler Probleme. Die Basis bilden zahlreiche Verträge zwischen beiden Regierungen.

3. ALLGEMEINE CHARAKTERISIERUNG DER AUßENHANDELSBILANZ GEORGIENS GEGENÜBER DEUTSCHLAND

Ende des 20. und zu Beginn des 21. Jahrhunderts ist Deutschland eines der Hauptpartnerländer Georgiens. Nach offiziellen statistischen Angaben belegte Deutschland im Jahr 2002 mit einem Handelsvolumen von 62.4 Mio US Dollar den 5. Platz, was 6.0% des gesamten Außenhandel Georgien repräsentiert. Im Jahr 1994 waren die Daten entsprechend 4.9 Mio US Dollar und 1.0% Anteil am Außenhandel und Deutschland belegte den 10. Platz. In den letzten 8 Jahren war der Zuwachs besonders deutlich (ca. 13-fach).

TABELLE 3.1: DIE NACH DEM HANDELVOLUMEN GRÖßTEN HANDELS-
PARTNERLÄNDER GEORGIENS

No	Land	2001		2002	
		Handels- volumen Mio. \$	Anteil, %	Handels- volumen Mio. \$	Anteil, %
1	Russland	164.7	16.5	162.8	15.6
2	Türkei	173.7	17.4	133.7	12.8
3	Aserbeidschan	83.8	8.4	109.0	10.4
4	Ukraine	61.2	6.1	72.6	7.0
5	Deutschland	71.6	7.2	62.4	6.0
6	Vereinigtes Königreich	48.1	4.8	58.5	5.6
7	Turkmenistan	46.5	4.7	50.6	4.8
8	USA	37.3	3.7	44.4	4.3
9	Italien	34.1	3.4	44.3	4.2
10	Schweiz	29.6	3.0	41.1	3.9
	Die Summe der 10 Länder	750.6	75.2	779.4	74.6
	Weitere Länder	248.1	24.8	265.6	25.4
	Insgesamt	998.7	100.0	1045.0	100.0

Quelle: Wirtschafts- und Sozialentwicklung Georgiens 2002. Statistisches Bulletin 2002. Tbilissi, 2003.

Wie aus der Tabelle zu ersehen ist, vereinen die ersten fünf Länder mit 51.8% mehr als die Hälfte des gesamten Außenhandelsvolumens Georgiens im Jahr 2002.

Wenn wir berücksichtigen, dass Georgien im Jahr 2002 129 Handelspartnerländer aufwies, verteilen sich die restlichen 48.2% auf 124 Länder – mit einem durchschnittlichen Anteil von 0.4% je Land. Im Gegensatz dazu die ersten Fünf mit durchschnittlich 10.4%.

Das maximale Handelsvolumen gegenüber Deutschland wurde 1998 erreicht und betrug 95.4 Mio. US Dollar. Das waren 19.5 Mal mehr als im Jahr 1994. Dazu ist zu bemerken, dass für die gesamte Analyseperiode (1994-2002) Georgien mit der BRD eine negative Handelsbilanz aufwies – im Jahre 2002 waren es –51.0 Mio US Dollar.

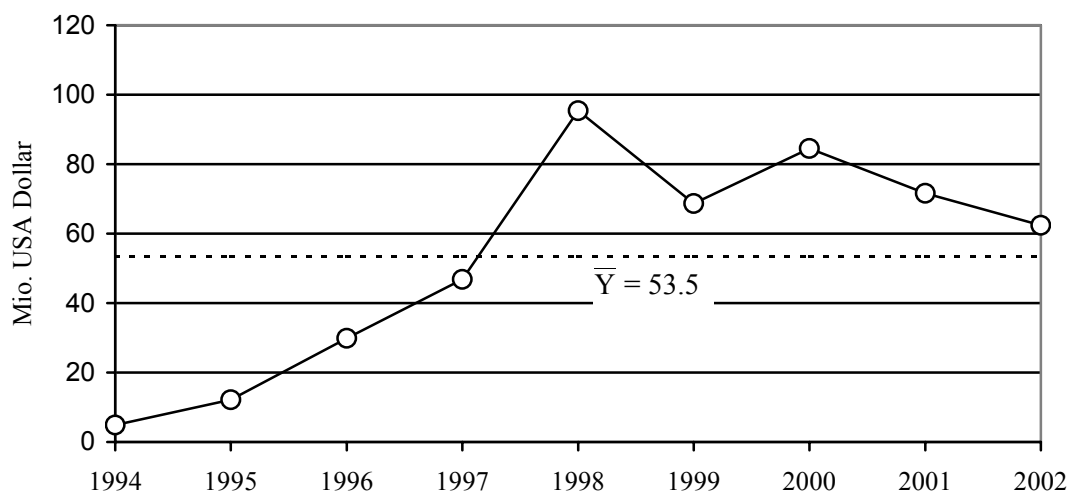
Tabelle 3.2: Handelsvolumen zwischen Georgien und Deutschland

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Handelsvolumen, Mio. US Dollar	4.9	12.2	29.9	46.8	95.4	68.7	84.5	71.6	62.4
Anteil der EU-Länder am Außenhandel Georgiens , %	8.8	17.4	19.2	20.3	30.7	37.2	35.9	29.3	23.8

Quelle: Wirtschafts- und Sozialentwicklung Georgiens. Statistisches Jahrbuch. Tbilissi, 2003.

Die erste Zeile der Tabelle wird in einem Diagramm dargestellt:

Abbildung 3.1: DIE EMPIRISCHE TENDENZ DES HANDELSVOLUMENS UND SEIN DURCHSCHNITTLICHES NIVEAU



Das Handelsvolumen zwischen Georgien und der Europäischen Union betrug 2002 261.7 Mio. US Dollar; 53 Mal mehr als im Jahr 1994. Unter den Staaten der Europäischen Union ist Deutschland der wichtigste Handelspartner für Georgien; 2002 betrug der Anteil 23.8% des Außenhandelsvolumens. Auf den folgenden Plätzen: das Vereinigte Königreich (22.4%), Italien (16.9%), die Niederlande (7.3%) und Frankreich (7.0%). Die geringsten Handelsbeziehungen mit EU-Staaten wies Georgien mit Luxemburg (0.2 Mio. US Dollar) und Irland (0.8 Mio. USA Dollar) auf. Ferner ist von Interesse, dass Georgien allein mit Deutschland höhere Handelsaktivitäten aufwies als mit 10 Ländern der Europäischen Union zusammen. Das Handelsvolumen mit Deutschland übertraf das des auf dem 2. Platz befindlichen Handelspartner, Großbritannien, um 6.7% und 40% mehr als das auf dem 3. Platz stehende Italien; 3.3 Mal mehr als die Niederlande, und 3.4 Mal mehr als das auf dem 5. Platz stehende Frankreich. Dabei gilt zu beachten, dass Georgien 2002 mit allen Ländern der EU negative Handelsbilanzsalden aufwies und das Defizit im Vergleich zum Vorjahr um 30.6% zunahm.

Tabelle 3.3: Handelsvolumen Georgiens mit den Ländern der Europäischen Union

No	Die Länder der Europäischen Union	2001		2002	
		Handelsvolumen Mio. \$	Anteil, %	Handelsvolumen Mio. \$	Anteil, %
1	Deutschland	71.6	31.3	62.4	23.8
2	Vereinigtes Königreich	48.1	19.5	58.5	22.4
3	Italien	34.1	13.9	44.3	16.9
4	Niederlande	12.5	5.1	19.2	7.3
5	Frankreich	19.0	7.7	18.4	7.0
6	Österreich	10.3	4.2	14.8	5.7
7	Griechenland	7.6	3.1	10.4	4.0
8	Belgien	14.2	5.8	9.0	3.4
9	Dänemark	5.3	2.1	8.7	3.3
10	Schweden	1.9	0.8	8.0	3.1
11	Spanien	4.0	1.6	3.6	1.4
12	Finnland	10.1	4.1	2.1	0.8
13	Portugal	1.4	0.6	1.3	0.5
14	Irland	0.7	0.3	0.8	0.3
15	Luxemburg	0.1	0.04	0.2	0.1
	Insgesamt	246.2	100.0	261.7	100.0

Quelle: Wirtschafts- und Sozialentwicklung Georgiens 2002. Statistische Bulletin.

Tbilissi, 2003.

Wie die Analyse der vorletzten Tabellenangaben zeigt, sank das Handelsvolumen Georgiens mit Deutschland 2002 im Vergleich zum Vorjahr (2001) um 14.6 Mio US Dollar; ein Rückgang um 19%. Zugleich reduzierte sich der Anteil des Handelsvolumens der EU-Ländern mit Georgien von 31.3% auf 23.8%, d.h. ein Rückgang um 7.5 Prozentpunkte. Außer mit der BRD nahm in derselben Periode der Außenhandel in Bezug zu Finnland (4.8-Mal), Belgien (1.6-Mal) und Spanien (1.1-Mal) ab. Dabei nahm das Handelsvolumen Georgiens im gleichen Zeitraum mit folgenden Ländern der Europäischen Union zu: Vereinigtes Königreich (plus 21.9%), Italien (plus 29.9%), Österreich (plus 43.7%), Griechenland (plus 36.8%), den Niederlanden (plus 53.6%), Schweden (4.2-Mal), Dänemark (plus 64.2%). Am Stärksten nahm der Außenhandel in absoluten Zahlen mit dem Vereinigten Königreich (plus 10.5 Mio. US Dollar) und Italien (plus 10.2 Mio. US Dollar) zu; in relativen

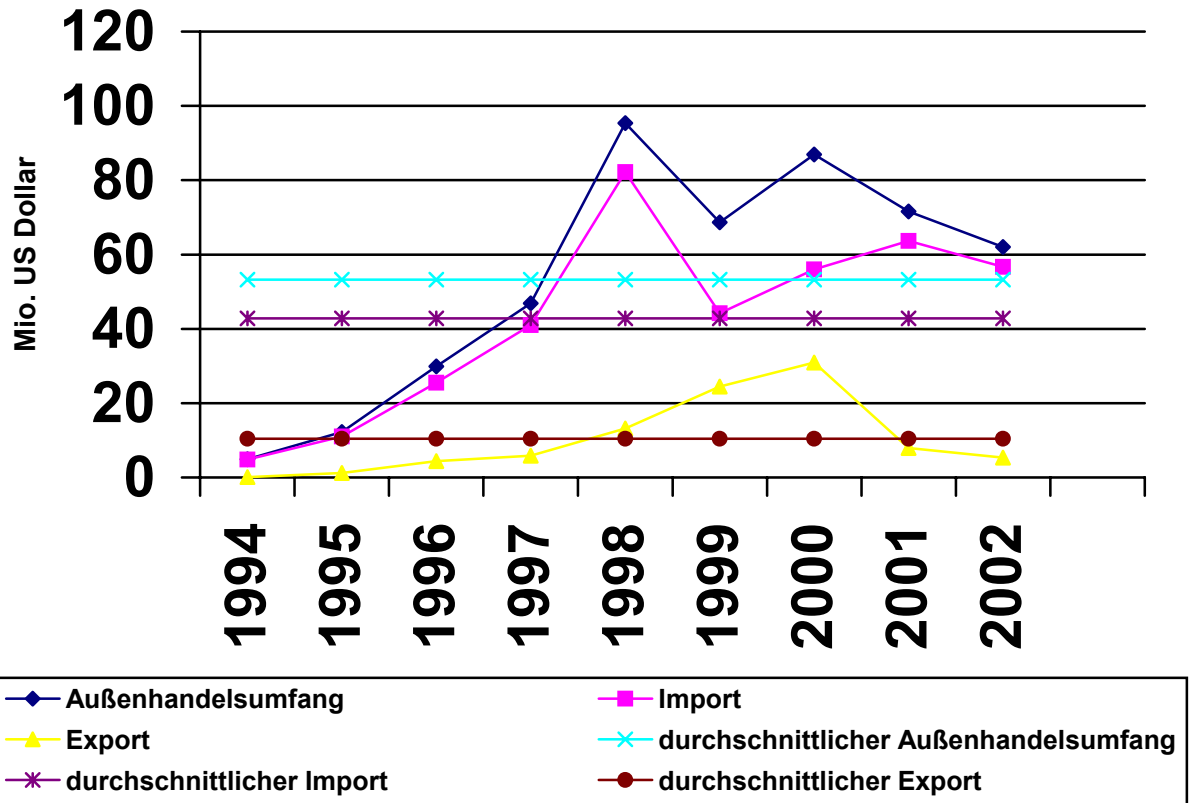
Zahlen mit Schweden und Dänemark. Es ist zu beachten, während des letzten Jahres das Außenhandelsvolumen Georgiens mit der Europäischen Union um 15.5 Mio. US Dollar, d.h. um 6.3% zunahm.

Tabelle 3.4: Außenhandelsbilanz Georgiens mit Deutschland
(Mio USD)

Jahr	Export	Import	Saldo
1994	0,1	4,8	-4,7
1995	1,2	11,0	-9,8
1996	4,4	25,5	-21,1
1997	5,9	41,0	-35,1
1998	13,2	82,2	-69,0
1999	24,5	44,2	-19,7
2000	30,9	56,0	-25,1
2001	7,9	63,7	-55,8
2002	5,3	56,7	-51,4

Quelle: Wirtschafts- und Sozialentwicklung Georgiens. Statistisches Jahrbuch.
Tbilissi, 2003.

Abb. 2: Empirische Tendenzen der Außenhandelsstruktur zwischen Georgien und Deutschland



4. DIE STATISTISCHE ANALYSE DES EXPORTUMSATZES UND DESSEN STRUKTUR

Die Analyse des Exportumsatzes und dessen Struktur zeigt, daß Georgien 2002 Waren in 129 Ländern der Welt exportierte, darunter befanden sich alle Länder der Europäischen Union. Deutschland belegt in dieser Rangfolge den 10. Platz, mit einem Anteil von 1.8% des Exportumsatzes, und innerhalb der Länder der Europäischen Union den 3. Rang, mit 9.6% des Umsatzes, – nach dem Vereinigten Königreich (54.4%) und Italien (11.7%).

Tabelle 4.1: DIE NACH DEM EXPORTUMSATZ GRÖßTEN HANDELSPARTNERLÄNDER GEORGIENS

No	Land	2001		2002	
		Exportumsatz, Mio. \$	Anteil, %	Exportumsatz, Mio. \$	Anteil, %
1	Russland	73.5	23.0	52.5	16.2
2	Türkei	68.7	21.5	47.5	14.6
3	Turkmenistan	28.9	9.0	35.8	11.0
4	Vereinigte Königreich	22.9	7.1	32.4	10.0
5	Aserbeidschan	10.6	3.3	30.1	9.3
6	Schweiz	15.6	4.9	23.5	7.2
7	USA	9.5	3.0	12.1	3.7
8	Ukraine	11.7	3.6	11.3	3.5
9	Italien	8.6	2.7	7.0	2.2
10	Deutschland	7.9	2.5	5.7	1.8
	Summe 10 Länder	257.9	80.6	257.9	79.5
	Andere Länder	62.1	19.4	67.1	20.5
	Insgesamt	320.0	100.0	325.0	100.0

Quelle: Wirtschafts- und Sozialentwicklung Georgiens 2002. Statistische Bulletin. Tbilissi, 2003.

Die Analyse der Zeitreihe (1994-2002) des Exports von Georgien nach Deutschland zeigt, daß zwischen 1994 und 2000 das Tempo der Exportumsätze zunahm, von 0.1 Mio. auf 30.9 Mio. US Dollar – also auf ein 309-faches. Im Jahr 2001 nahm das Volumen um den Faktor 3.9 ab – von 30.9 auf 7.9 Mio. US Dollar.

Im gesamten Handelskreislauf 2002 betrug der Exportteil von Georgien nach Deutschland 8.5%. Im Jahr 2000, als der Exportumsatz das maximale Niveau erreichte, betrug sein Teil 35.6%, er war also 4.2-Mal höher.

TABELLE 4.2: EXPORT VON GEORGIEN AUS NACH DEUTSCHLAND

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Exportumsatz, Mio. USA Dollar	0.1	1.2	4.4	5.9	13.2	24.5	30.9	7.9	5.3
Der Exportteil im Handelskreislauf, %	20.4	9.8	14.7	12.6	13.8	35.7	35.6	10.4	8.5

Quelle: Wirtschafts- und Sozialentwicklung Georgiens. Statistisches Jahrbuch. Tbilissi, 2003.

Wie man aus dieser Tabelle ersehen kann, erlangte der Export nach Deutschland sein maximalen Umfang in den Jahren 1999 und 2000, mit 35.7% bzw. 35.6%. Den geringsten prozentualen Umfang gab es 1995 und 2002, mit 9.8% bzw. 8.5%. Hier ist anzumerken, daß der Exportanteil mit allen Ländern der Europäischen Union im Jahre 2002 einen Umfang von 18.2% erreicht, dieser Wert ist 2.2-Mal höher, als das prozentuale Exportvolumen von Georgien nach Deutschland im selben Jahr.

TABELLE 4.3: EXPORT VON GEORGIEN AUS IN LÄNDER DER EUROPÄISCHEN UNION

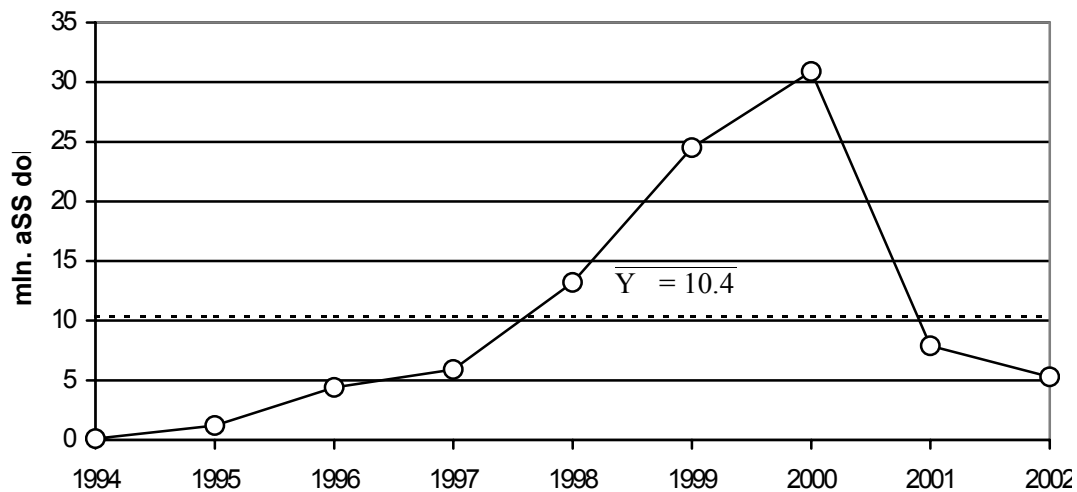
No	Land	2001		2002	
		Handels- kreislauf Mio. \$	Anteil, %	Handels- kreislauf Mio. \$	Anteil, %
1	Vereinigtes Königreich	22.9	39,6	32.4	54.4
2	Italien	8.6	14,9	7.0	11.7
3	Deutschland	7.9	13,7	5.7	9.6
4	Niederlande	3,5	6,0	4.3	7.2
5	Frankreich	0,4	0,7	3.3	5.5
6	Griechenland	3,0	5,2	3.0	5.0
7	Belgien	7,1	12,3	2.0	3.4
8	Spanien	2,0	3,4	0.7	1.2
9	Österreich	0,8	1,4	0.5	0.8
10	Dänemark	0,5	0,9	0.4	0.7
11	Irland	0,001	0,0	0.2	0.3
12	Portugal	0,1	0,2	0.1	0.2
13	Schweden	0,9	1,5	0.04	0.07
14	Finnland	0,1	0,2	0,001	0,0
15	Luxemburg	0,001	0,0	0,001	0,0
	Summe	57,8	100.0	59.6	100.0

Quelle: Wirtschafts- und Sozialentwicklung Georgiens 2002. Statistische Bulletin.
Tbilissi, 2003.

Betrachtet man den Export von Georgien in die Länder der Europäischen Union, so stellt man fest, daß mehr als die Hälfte des Volumens in das Vereinigten Königreich (54.4%) exportiert wurden.

Die bereits genannten Tendenzen der Zeitreihenanalyse, des Exportes von Georgien nach Deutschland (1994-2002), werden deutlich in der folgenden Graphik:

Abbildung 4.1: Die Empirische Tendenz des Handelsvolumens und sein Durchschnittliches Niveau



Die Graphik zeigt den schnellen Wachstum des Exportumsatzes von Georgien nach Deutschland in den Jahren 1994 bis 2000. Im Jahr 2001 brach dieser Trend ab, es konnte lediglich ein Umsatz erreicht werden, der um den Faktor 3.9 tiefer lag, als im Vorjahr. Im Jahr 2002 war der Exportumsatz fast 6-Mal geringer, als im Jahr 2000. Vom durchschnittlichen Reihenniveau (10.4 Mio. US Dollar) ist dieser Wert um knapp die Hälfte getrennt.

Es scheint angebracht, für die angegebene Reihe den Diapason ($R=Y_{\max}-Y_{\min}=30.9 - 0.1=30.8$) zu bestimmen. Beim Vergleich des Diapason mit dem durchschnittlichen Reihenniveau stellt sich heraus, daß das durchschnittliche Reihenniveau keinen typischen Wert darstellt und sein Gebrauch in der Analyse Vorsicht verlangt. Diese Schlußfolgerung begründet sich aus folgenden Kriterium: Wenn der Diapason der gegebenen Reihe mindestens 2-Mal höher, als das durchschnittliche Reihenniveau ist, dann ist das durchschnittliche Reihenniveau kein typischer Wert.

Von besonderem theoretischen und praktischen Interesse, ist die statistische Analyse des Exports von Georgien nach Deutschland gemäß der einzelnen Warengruppen. Einen relativ größeren Anteil am Gesamtexportumsatz (2002) hatten folgende Warengruppen: Früchte und Nüsse (24.9%), Dünger (18.5%),

Verarbeitungsprodukte von Gemüse, Früchten und Nüssen (12.8%), Strickkleidung - außer Trikotagen - (11.6%).

Folgende Tabelle enthält das Ranking der 15 bedeutendsten Warengruppen:

TABELLE 4.4: EXPORT VON GEORGIEN NACH DEUTSCHLAND NACH WARENGRUPPEN
(1000 US DOLLAR)

No		1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
1	Frucht und Nuß	-	-	0.2	74.5	1871.9	6469.9	9041.4	2456.5	1419.9
2	Dünger	-	-	889.4	1099.6	387.6	1153.9	-	99.7	1054.9
3	Bearbeitungsprodukte von Gemüse, Frucht und Nuß	-	229.8	1074.5	1044.3	1713.1	967.1	406.2	502.0	733.0
4	Strickkleidung (außer Trikotage)	-	215.2	247.3	503.8	584.3	676.4	568.2	802.5	665.1
5	Verschiedene Nahrungsmittel	-	-	0.1	0.2	-	-	183.8	186.7	207.0
6	Kaffee, Tee und Gewürze	0.3	-	10.0	84.4	611.9	871.4	599.2	621.1	200.3
7	Atomreaktoren, Kessel, Aufstellungen und ihre Teile	-	35.6	376.9	295.1	789.4	484.6	429.2	87.5	179.9
8	Schwarzmetalle	-	30.6	-	-	126.7	817.1	1104.2	475.9	147.4
9	Fluggeräte und ihre Teile	-	-	80.0	-	-	3.4	-	79.6	140.7
10	Nutzholz und daraus hergestellte Erzeugnisse	-	-	-	2.1	26.8	75.7	125.4	76.8	129.9
11	Kino- und Fotoapparatur, Meß- und Medizingeräte	-	14.6	-	1.4	2.1	35.6	6.0	7.4	128.2
12	Ölfrucht, Samen und Bohnen, Heilpflanzen und für technischen Gebrauch bestimmte Pflanzen	64.9	104.8	185.5	83.3	74.7	43.9	231.3	64.0	124.6
13	Erzeugnisse aus Schwarzmetall	-	-	0.2	-	14.5	0.8	106.6	62.5	95.1
14	Edelmetalle und ihre Erzeugnisse, Edelsteine und Bijouterie	-	-	-	1181.9	108.3	6.8	1547.9	768.2	93.8
15	Elektromaschinen und -geräte	-	320.0	-	-	25.2	113.2	156.9	219.3	87.7
	Die Summe der Gruppen									
	Insgesamt	147.5	1160.5	4399.7	5863.8	13237.7	24530.2	34289.7	7918.1	5713.0

Quelle: Datenbank der Abteilung für Zahlungsbilanzsstatistik des Staatlichen Departements für Statistik Georgiens.

Die Analyse der Tabellenangaben zeigt, daß mehr als die Hälfte des Exports von Georgien nach Deutschland (56.2%) von drei Warengruppen - Früchte und Nüsse, Dünger, Verarbeitungsprodukte von Gemüse, Früchten und Nüssen - dominiert wird.

Anzumerken sei hier, daß die Summe ihres absoluten Umsatzes (3.2 Mio. US Dollar) nicht groß ist und lediglich etwa 1% des georgischen Gesamtexportumsatzes umfaßt.

5. DIE STATISTISCHE ANALYSE DES IMPORTUMSATZES UND DESSEN STRUKTUR

Georgien hatte 2002, nach offiziellen statistischen Angaben, Waren aus 108 Ländern importiert, darunter befinden sich alle Länder der Europäischen Union. Der Umfang des Importvolumens aus den Ländern der Europäischen Union beträgt 197.1 Mio. US Dollar, dies entspricht einem Anteil von 27.4% am Gesamtimportvolumen. Aus Deutschland führte Georgien Waren im Wert von 56.7 Mio. US Dollar ein. Mit einem relativen Anteil von 7.9% am Gesamtimportvolumen rangiert Deutschland im internationalen Ranking auf dem 5. Platz, bei einem Vergleich zwischen den Ländern der Europäischen Union auf dem 1. Platz.

Die Rangfolge der 10 bedeutendsten georgischen Importeure (2002) sind in der folgenden Tabelle:

Tabelle 5.1: DIE NACH DEM IMPORTUMSATZ GRÖßTEN HANDELSPARTNERLÄNDER GEORGIENS

No	Land	2001		2002	
		Importumsatz, Mio. \$	Anteil, %	Importumsatz, Mio. \$	Anteil, %
1	Russland	91.3	13.4	110.3	15.3
2	Türkei	105.0	15.4	86.2	12.0
3	Azerbaidshan	63.7	9.4	56.7	7.9
4	Ukraine	25.1	3.7	26.1	3.6
5	Deutschland	17.6	2.6	14.8	2.0
6	Italien	14.0	2.1	17.6	2.4
7	USA	27.8	4.1	32.3	4.5
8	Vereinigtes Königreich	49.5	7.3	61.3	8.5
9	Schweiz	25.5	3.8	37.3	5.2
10	Turkmenistan	73.2	10.8	78.9	11.0
	Summe 10 Länder	492.7	72.6	521.5	72.4
	Weitere Länder	186.0	27.4	198.5	27.6
	Insgesamt	678.7	100.0	720.0	100.0

Quelle: Wirtschafts- und Sozialentwicklung Georgiens 2002. Statistische Bulletin. Tbilissi, 2003.

Georgien importiert aus allen Ländern der Europäischen Union, im besonderen Umfang aus Deutschland, Italien, das Vereinigte Königreich und Frankreich. Das

Ausmaß des Imports aus Deutschland und die Summe des Importumsatzes aus den anderen 11 Ländern (außer Italien, dem Vereinigten Königreich und Frankreich) der Europäischen Union sind fast gleich groß. Aber auch hier ist zu bemerken, daß der Umfang der Importe aus Deutschland mit 7.0 Mio. US Dollar, also 11.0% im Vergleich zum Vorjahr (2001) abnahmen. Dabei zeigt die Analyse, daß im Jahr 2002 die Importe aus neun Ländern der Europäischen Union zugenommen haben, am stärksten Italien (mit 11.8 Mio. US Dollar), Schweden (mit 6.7 Mio. US Dollar), die Niederlande (mit 5.9 Mio. US Dollar) und Dänemakr (mit 3.4 Mio. US Dollar). Zugleich nahmen der Importumsatz aus sechs Ländern der Europäischen Union ab, am stärksten Finnland (mit 7.9 Mio. US Dollar) und Deutschland (mit 7.0 Mio. US Dollar). Der Umfang der georgischen Importe aus allen Ländern der Europäischen Union wuchs 2002, im Vergleich zum Vorjahr, um 7.4% auf 13.6 Mio. US Dollar.

TABELLE 5.2: IMPORT AUS DEN LÄNDERN DER EUROPÄISCHEN UNION NACH GEORGIEN

No	Land	2001		2002	
		Handels- kreislauf Mio. \$	Anteil, %	Handels- kreislauf Mio. \$	Anteil, %
1	Deutschland	63,7	34,7	56,7	28,1
2	Italien	25,5	13,9	37,3	18,5
3	Vereinigtes Königreich	25,2	13,7	26,1	12,9
4	Frankreich	18,6	10,2	15,1	7,5
5	Niederlande	8,9	4,8	14,9	7,4
6	Österreich	9,6	5,2	14,3	7,1
7	Dänemakr	4,9	2,7	8,3	4,1
8	Schweden	1,1	0,6	8,0	4,0
9	Griechenland	4,7	2,6	7,4	3,7
10	Belgien	7,1	3,9	7,0	3,5
11	Spanien	2,0	1,1	2,9	1,4
12	Finnland	10,0	5,4	2,1	1,0
13	Portugal	1,3	0,7	1,2	0,6
14	Irland	0,8	0,4	0,6	0,3
15	Luxemburg	0,1	0,1	0,2	0,1
Summe		183,5	100,0	202,1	100,0

Quelle: Wirtschafts- und Sozialentwicklung Georgiens 2002. Statistische Bulletin.

Tbilissi, 2003.

Die Analyse der Zeitreihe (1994-2002) des Imports von Deutschland nach Georgien zeigt wechselnde Tendenzen: zwischen 1994 und 1998 wachsen die Umsätze sehr schnell an, das maximale Niveau wird 1998 (82.2 Mio. US Dollar) erreicht. 1999 nahm der Importumsatz (44.2 Mio. USA Dollar), im Vergleich zum Vorjahr, um knapp die Hälfte ab. In den Folgejahren (2000-2002) stieg der Umsatz wieder an (56.0 bzw. 56.7 Mio. US Dollar).

TABELLE 5.3: IMPORT VON DEUTSCHLAND AUS NACH GEORGIEN

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Importumsatz Mio. USA Dollar	4.8	11.0	25.5	41.0	82.2	44.2	56.0	63.7	56.7
Importeil im Handelskreislauf, %	96.9	90.4	85.2	87.4	86.1	64.2	64.4	89.0	90.0

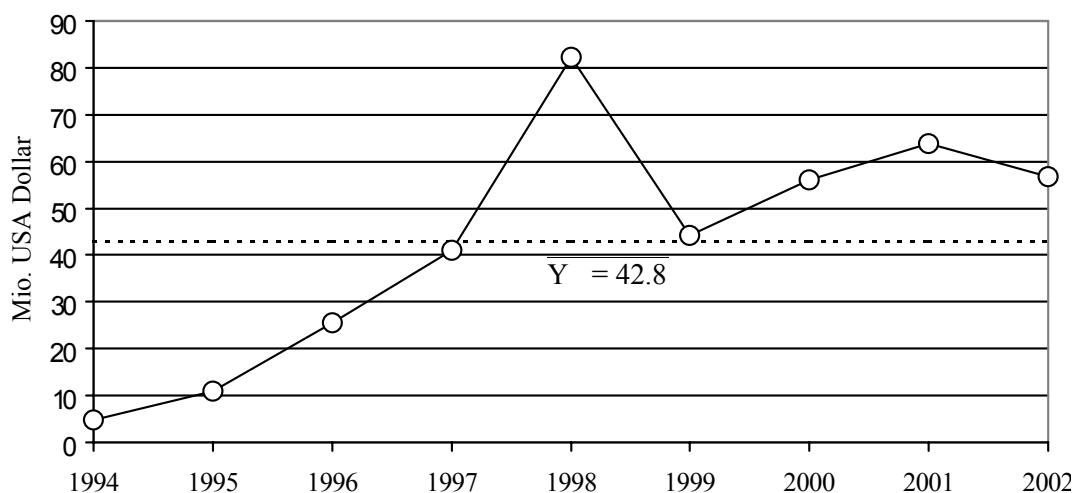
Quelle: Wirtschafts- und Sozialentwicklung Georgiens. Statistisches Jahrbuch.

Tbilissi, 2003.

Die Tabelle zeigt, daß der Importumsatz von Deutschland nach Georgien im Jahr 2002 11.8-mal höher war, als im Jahr 1994. Der Maximalwert wurde 1998 erreicht und lag um den Faktor 17.1 höher als der Eingangswert von 1994.

Der wechselnde Verlauf des Importumfanges von Deutschland nach Georgien, zwischen 1994 und 2002, läßt sich wie folgt graphisch darstellen:

Abbildung 5.1: Die Empirische Tendenz des Importumfangs und sein Durchschnittliches Niveau



Die Importumsätze wurden auf ihre Warenstruktur analysiert. Das Ranking der bedeutendsten 15 Warengruppen sieht folgendermaßen aus (Basis - die Angaben von 2002):

Tabelle 5.4: IMPORT VON DEUTSCHLAND AUS NACH GEORGIEN NACH DEN WARENGRUPPE (MIO. US DOLLAR)

No		1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
1	Verkehrsmittel und ihre Teile (Außer Eisen - und Straßenbahn)	0.4	0.5	1.3	12.4	23.0	10.7	9.0	10.1	13.4
2	Atomreaktoren, Kessel, Aufstellungen und ihre Teile	2.4	0.4	5.9	5.3	6.8	6.4	6.5	9.7	9.1
3	Elektromaschinen und -gerät, Fernseh - und Stimmänderapparatur	0.1	4.3	9.2	1.6	22.5	2.5	9.7	8.7	6.1
4	Pharmazeutische Produkte	0.1	0.4	0.5	2.4	4.3	3.9	5.6	5.6	5.8
5	Bücher, Zeitungen und andere Druckproduktion	0.03	0.03	0.03	0.1	0.3	2.6	1.3	2.0	2.8
6	Parfümerien-, Kosmetik- und Toilettenmittel	-	0.01	0.1	0.7	0.3	0.7	2.1	2.6	2.5
7	Kino- und Fotoapparatur, Meß- und Medizinigeräte	0.3	0.01	0.3	1.4	2.2	1.6	1.7	7.7	2.3
8	Papier und Umschlagpapier	0.01	0.01	0.3	0.8	0.4	0.5	0.6	0.6	1.6
9	Chemische Fäden	-	0.01	0.3	0.1	0.2	0.3	0.6	1.3	1.2
10	Tabak und seine industriellen Vertreter	0.03	0.1	0.1	0.01	0.1	0.2	0.1	0.2	0.9
11	Plastik und daraus hergestellte Erzeugnisse	0.01	0.01	0.2	0.2	0.7	0.8	1.0	2.2	0.8
12	Kakao und Seine Erzeugnisse	0.01	0.01	0.1	0.1	0.3	0.3	0.6	0.8	0.8
13	Weizen-, Mehl- und Molkereiprodukte	0.03	0.01	0.1	0.1	0.2	0.1	0.3	0.4	0.6
14	Vermischte chemische Produkte	-	0.02	0.1	0.03	0.8	0.7	0.6	0.6	0.6
15	Kautschuk- und Gummiwaren	0.02	0.1	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3	0.5	0.5

No		1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
	Summe der Gruppen									
	Insgesamt	4.7	10.8	25.5	40.9	82.2	44.2	50.2	63.7	56.7

Quelle: Datenbank der Abteilung für Zahlungsbilanzstatistik der Staatliches
 Departament für Statistik Georgiens.

Zu den bedeutenden Warengruppen zählen: Verkehrsmittel und ihre Teile – außer Eisen- und Straßenbahn (23.6%), Atomreaktoren, Kessel, Aufstellungen und ihre Teile (16.0%), Elektromaschinen und -geräte, Fernseh- und Stimmbänderapparatur (10.8%) und pharmazeutische Produkte (10.2%).

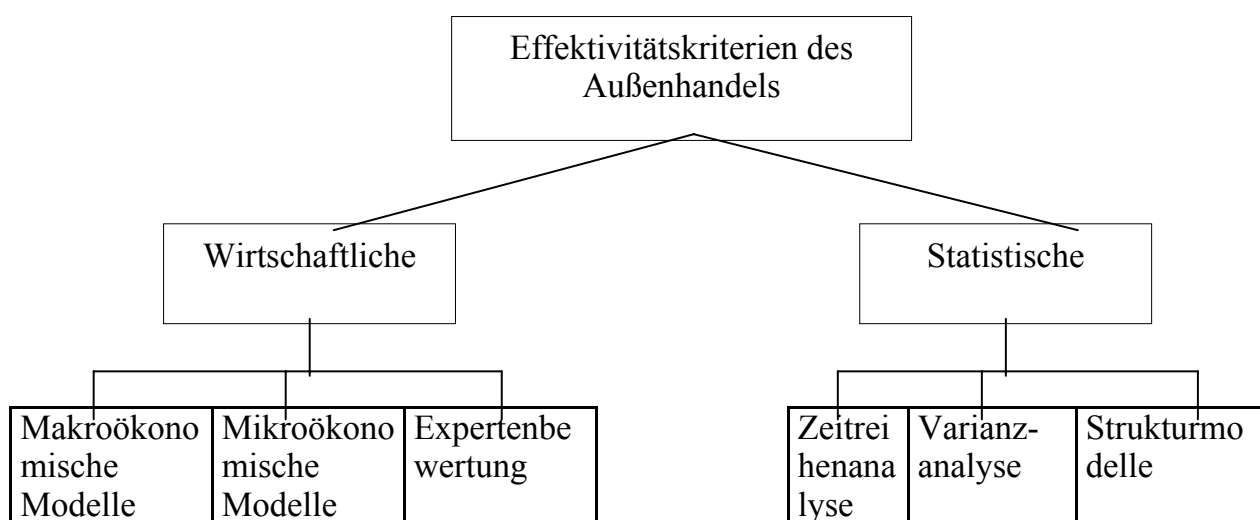
Mehr als die Hälfte des Importumsatzes von Deutschland nach Georgien (50.4%) werden durch die ersten drei Warengruppen bestritten.

6. Statistische Aspekten der Außenhandelseffektivität

Zu den Hauptaufgaben der statistischen Analyse des Außenhandels gehört die Feststellung und Einschätzung der Effektivität der bestehenden Handelsbeziehungen. Dies setzt die Entwicklung von geeigneten Kriterien voraus. In der Fachliteratur sind solche Kriterien nicht zu finden bzw. nicht vorhanden. Man stößt in der theoretischen Diskussionen zwar auf Notwendigkeit einer Effektivitätsmessung des Außenhandels, der konkrete Fall ist jedoch durch individuelles Herangehen und ihm eigene methodologische Betrachtung gekennzeichnet. Es ist zum Beispiel bekannt, daß der Außenhandel nur dann effektiv ist, wenn die Exporte die Importe übersteigen. Diese Annahme gilt leider nicht immer und nicht überall. Sie ist nur dann verifizierbar, wenn man die Gesamtkennziffern des Außenhandels in Betracht zieht (z. B., der gesamte

Außenhandelsumsatz von Georgien bzw. Deutschland mit allen Ländern der Welt oder mit einer Gruppe von Ländern, wie bspw. der EU). Wenn man aber die Kennziffern bzw. Daten des Im- und Exports eines bestimmten Landes analysiert – z. B. nach bestimmten Strukturen der Import- und Exportprozesse, aufgeteilt in Warengruppen – dann ist ein anderes Verfahren notwendig.

Unsere Meinung nach wäre es in diesem Fall zweckmäßig, zwei Gruppen von Kriterien zur Feststellung der Effektivität des Außenhandels herauszubilden: wirtschaftliche (ökonomische) und statistische. Jede dieser Gruppen besitzt ein eigenes, konkretes Instrumentarium (siehe untere Abbildung):



Im Folgenden wird ein statistisches Effektivitätskriterium für die Außenhandelsbeziehungen zwischen Georgien und Deutschland konkret beschrieben. Unserer Meinung nach läßt sich aus der Sicht der Statistik die Außenhandelseffektivität, unter Verwendung folgender Formel, feststellen:

$$K_A^1 = \frac{E}{I} \times 100\%$$

E - Exportvolumen für eine bestimmte Periode;
I – Importvolumen für diese Periode.

Bei $E > I$ ist $K_A^1 > 100\%$, der Außenhandel ist effektiv.

Bei $E = I$ (eher der Ausnahmefall) herrscht in der Außenhandelsbilanz ein Gleichgewicht und $K_A^1 = 100\%$.

Bei $E < I$ ist $K_A^1 < 100\%$ - der Außenhandel ist ineffektiv.

Man könnte, als statistisches Kriterium für die Analyse der Außenhandelseffektivität, auch das Verhältnis zwischen Exportanteil und gesamten Außenhandelsumsatz bestimmen:

$$K_A^2 = \frac{E}{U} \times 100\% \quad \text{mit}$$

U – das Gesamtvolumen des Außenhandelsumsatzes.

Bei $E > I$ ist $K_A^2 > 50\%$ und bei $E = I$ ist $K_A^2 = 50\%$. Daraus folgt, daß bei $K_A^2 > 50\%$, die Außenhandelsbeziehungen effektiv sind.

Ist $K_A^2 < 50\%$, kann man davon ausgehen, daß $E < I$ und demzufolge die Außenhandelsbeziehungen ineffektiv sind.

Die unten gezeigte Tabelle enthält konkrete Ergebnisse zu diesen Kriterien:

Effektivitätskriterien:	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
K_A^1 , %	2,1	10,9	17,2	14,4	16,1	55,4	57,7	12,4	9,3
K_A^2 , %	2,0	9,8	14,7	12,6	13,8	35,7	36,6	11,0	8,5

Aus dieser Tabelle ist ersichtlich, daß im Ergebnis der Rechnung verschiedene Werte für die Effektivitätskriterien ermittelt wurden. Nun soll der Frage nachgegangen, welches der Kriterien der Realität nahe ist?

Unserer Meinung nach ist keines der Kriterien absolut vollkommen und vollwertig. Sie geben nicht vollständig die reale Außenhandelseffektivität wider. In der Fachliteratur existiert aber kein anderes Kriterium zur Feststellung des quantitativen Wertes der Außenhandelseffektivität. Wir müssen aus diesem Grund eines der mehr oder weniger geeigneten Kriterien herausuchen. Hier wäre es das erste Kriterium – K_A^1 . Diese Entscheidung begründet sich darauf, daß sich im konkreten Fall der Werte des Kriteriums stark vom Gleichgewichtswert unterscheiden – also von 100 %. Die Werte stimmen mit der Aufteilung der empirischen Ebenen der vorgegebenen Zeitreihe überein.

Daraus folgernd ist zu behaupten, daß das erste Kriterium (K_A^1) am genauesten die reale Situation auf dem betrachteten Gebiet, dem Außenhandel zwischen Georgien und Deutschland, widerspiegelt.

7. Schlußfolgerungen

In den letzten 8 Jahren (1994-2002) war der Zuwachs des Handelsumsatzes zwischen Deutschland und Georgien besonders deutlich (ca. 13-fach). Das maximale Handelsvolumen mit Deutschland wurde im Jahr 1998 erreicht, es umfasste ein ca. 20 mal höheres Volumen als im Jahr 1994.

Für die gesamte Analyseperiode (1994-2002) wies Georgien gegenüber Deutschland eine negative Handelsbilanz auf.

Unter den Staaten der EU ist Deutschland der wichtigste Handelspartner für Georgien. Mit einem Außenhandelsvolumen von 23,8% im Jahr 2002 lag Deutschland auf dem 1. Platz.

Im Jahr 2002 exportierte Georgien Waren in 129 Ländern der Welt. Darunter befanden sich alle Länder der EU. Deutschland belegt in dieser Rangfolge den 10. Platz und innerhalb der Länder der EU den 3. Rang.

Im Jahr 2002 importierte Georgien Waren aus 108 Ländern. Darunter befanden sich alle Länder der EU. Mit einem relativen Anteil rangiert Deutschland auf dem 5. Rang und bei einem Vergleich zwischen den Ländern der EU auf dem 1. Platz.

Als erster den Koeffizient der Außenhandelseffektivität Georgiens mit Deutschland bestimmt. Der maximale Wert dieses Koeffizienten lag im Jahr 1999 mit 55,4%, der minimale Wert im Jahr 1994 mit 2,1% vor.

Literaturverzeichnis

- Bolokadse, E. (1999), Außenhandelsmarketing. Staatliche Universität Tbilissi.
- Gelaschwili, S., Tschichladse N. (2002), Hauptrichtungen der Wirtschaftsentwicklung Georgiens in der 21. Jahrhundert. In: Sammelband Wissenschaftlichen Arbeiten des RSHU zum Thema „Regionale Entwicklungsprobleme“, Moskau.
- Gelaschwili, S. (2001), Theoretische Grundlagen der statistischen Prognose. Staatliche Universität Tbilissi.
- Gelaschwili, S. (1998), Methodologie der statistischen Prognosen von Marktprozessen. Staatliche Universität Tbilissi.
- Gelaschwili, S. (1996), Die Informationsbereitstellung für den Außenwirtschaftsbetrieb. In: Sammelband wissenschaftlichen Arbeiten der Forschungsinstitut für Finanzen, Tbilissi.
- Gelaschwili, S. (1991), Marketing und Statistik. Zeitschrift „Ekonomisti“, Nr.4, Tbilissi.
- Klein, M.W., Welfens P.J.J. (1992), Multinationals in the New Europe and Global Trade, Heidelberg and New York: Springer.
- Wirtschafts- und Sozialentwicklung Georgiens. (2003), Statistische Bulletin, Tbilissi.
- Wirtschafts- und Sozialentwicklung Georgiens. (2003), Statistisches Jahrbuch, Tbilissi.