

Sind Privatschulen besser?

Eine international vergleichende Mehrebenenanalyse
institutioneller Merkmale mit den Daten von PISA
2003

Monika Jungbauer-Gans
Christiane Gross
Institut für Sozialwissenschaften
Jungbauer-Gans@soziologie.uni-kiel.de
cgross@soziologie.uni-kiel.de

Tel. 0431/880-5620 und -4373



Sind Privatschulen besser?

Inhalt

1. Theoretische Argumente für den Vorteil von Privatschulen
2. Empirische Evidenz für Effizienz von Privatschulen
3. Hypothesen
4. Daten und Methoden
5. Vergleich Privatschulen – öffentliche Schulen
6. Mehrebenenmodelle
7. Ergebnisse im Überblick
8. Diskussion



C | A | U
Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

Sind Privatschulen besser?

1. Theoretische Argumente für den Vorteil von Privatschulen

- Selektivität des Zugangs und soziale Zusammensetzung
 - primäre Herkunftseffekte
 - sekundäre Herkunftseffekte (Schulwahlverhalten)
- Gezielte Schulwahl der Eltern
 - größere Kompatibilität von Angebot und Nachfragepräferenzen
 - höhere Zufriedenheit der Eltern
- Sozialkapital
 - besserer sozialer Zusammenhalt
 - Normen, Wertegemeinschaft, leistungsförderndes Klima
 - höhere Leistungsanforderungen
- Neoliberales Argument
 - mehr Wettbewerb durch Privatschulen
 - mehr Autonomie der Schulen

C | A | U
Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

Sind Privatschulen besser?

2. Empirische Evidenz für Effizienz von Privatschulen

Studie	Region	Ergebnisse	
Coleman et al. 1982	USA	Leistungen in Lesen, Wortschatz und Mathe an katholischen Privatschulen besser	+
Coleman & Hoffer 1987	USA	Leistungen in Lesen, Wortschatz und Mathe an Privatschulen besser	+
Chubb & Moe 1990	USA	Privatschulen sind leistungsfähiger als staatliche Schulen, weil sie höhere Autonomie haben (Konkurrenz und Schulwahl der Eltern)	+
Dronkers & Hemsing 1999	NRW	Katholische Privatschüler haben bessere Noten Evangelische Privatschüler sind erfolgreicher im Studium	+
Dronkers et al. 1999	D	Englisch und Biologie an konfessionellen Privatschulen besser, Mathematik schlechter	+ -
Figlio & Stone 1999	USA	Privatschüler haben höhere Wahrscheinlichkeit für High School -Besuch, aber kein Effekt auf Testwerte oder High School-Abschluss	+ 0
Morgan & Sorensen 1999	USA	Katholische Privatschulen besser, nicht durch soziales Kapital erklärbar	+
Dronkers et al. 2001	D	Privatschüler haben keine Leistungsvorteile in Mathe oder Naturwissenschaften	0
Weiß & Preuschoff 2003	D	Keine Leistungsunterschiede	0
Weiß & Preuschoff 2004	D	Bei Realschulen haben private Mädchenschulen wegen der höheren kognitiven Fähigkeiten bessere Leistungen, bei Gymnasien kein Unterschied	+ 0

Sind Privatschulen besser?			C A U
			Christian-Albrechts-Universität zu Kiel
2. Empirische Evidenz für Effizienz von Privatschulen			
Studie	Region	Ergebnisse	
Dronkers & Robert 2003	19 Länder	Privatschulen besser, weil sie günstigere soziale Zusammensetzung haben; bei Kontrolle keine Unterschiede	0
Vandenbergh 2003	20 Länder	Schüler in Privatschulen schlechter als in öffentlichen Schulen, aber in government-dependent Privatschulen die besten Ergebnisse	+ -
Fuchs & Wößmann 2004	32 Länder	Schüler in Privatschulen sind besser; aber: je höher der Anteil privater Finanzierung, desto schlechter sind Matheleistungen	+
Standfest et al. 2004	D	Höhere kognitive Grundfähigkeiten und höhere Lesekompetenz in privaten Haupt- und Realschulen auch bei Kontrolle der Herkunft, keine Unterschiede in Gymnasien	+ 0
Somers et al. 2004	13 lateinam. Länder	Nach Kontrolle von sozialer Herkunft und Peergruppen-Zusammensetzung keine Unterschiede; Ergebnisse der Selektionskorrektur nicht berichtet	0
Schindler Rangvid o.J.	DK	Nach Kontrolle der Kovariaten kein signifikanter Unterschied, Selektionskorrektur führt zu tendenziellem Nachteil der Privatschulen (n.s.) Heterogenität des Privatschulsektors	0
Paunescu 2005	10 Länder	Staatlich-abhängige Privatschulen nur in F und Spanien effizienter; günstigere Rahmenbedingungen in Privatschulen	0 +
Vandenbergh & Robin 2003	32 Länder	Unterschiedliche Ergebnisse in den verschiedenen Ländern	+ -
OECD 2001	21 Länder	In 14 von 17 Ländern sind Privatschüler besser, in D größter Vorteil	+

Sind Privatschulen besser?			C A U
			Christian-Albrechts-Universität zu Kiel
3. Hypothesen			
3.1 Individualebene			
Soziale Herkunft Primäre und sekundäre Herkunftseffekte	HISEI		+
Geschlechterstereotype und fachliche Inhalte	Geschlecht		+ / -
Soziale Deprivation, selektive Migration, Rückkehrabsicht und Motivation, kulturelle Distanz	Migrant		-
Soziale Reproduktion durch kulturelles Kapital	Kulturelles Kapital (Bücher)		+

Sind Privatschulen besser? **C | A | U**
Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

3. Hypothesen

3.2 Schulebene

s.o.	Privatschule	+
Höhere Leistungsorientierung, weniger abweichendes Verhalten	% Mädchen	+
Geringe Förderung durch Leistungslevel der Mitschüler, geringe Leistungsorientierung	% Migranten	-
Förderung durch Leistungslevel der Mitschüler, hohe Leistungsorientierung	% Akademikereltern	+

Sind Privatschulen besser? **C | A | U**
Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

3. Hypothesen

3.3 Länderebene

Je höher das Bruttonationalprodukt, desto höher sind die Ausgaben für Bildung und desto leistungsfähiger Schulen. Humankapital des Landes	GNI pro Kopf	+
Wohlfahrtsstaatliche Orientierung erhöht die öffentlichen Sozialausgaben und reduziert Ungleichheit.	GINI-Index	-

Sind Privatschulen besser? **C | A | U**
Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

3. Hypothesen

3.4 Cross-level-Effekte

Privatschulen sind in polarisierten Gesellschaften von stärkerem Einfluss auf die Leistung, weil öffentliche Schulen geringere Ressourcen haben.	GINI * Privatschulen	+
In wohlhabenden Gesellschaften mehr öffentliche Bildungsausgaben; Privatschulen nicht mehr von so großen Vorteil.	GINI * Privatschulen	-
Kinder von geringer gebildeten Eltern profitieren besonders von Privatschulen.	Privatschulen * HISEI	-

Sind Privatschulen besser? **C | A | U**
Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

4. Daten und Methoden

Internationaler Datensatz der PISA 2003 Erhebung (www.oecd.de)

41 Länder

Abhängige Variablen: Lese- und Mathematikkompetenzen

Mehrebenenmodelle (HLM)

Möglichkeiten der Selektivitätskorrektur

- Berücksichtigung als Kovariaten im Schätzmodell
- Heckman-Korrektur
- Instrumentalvariable
- Propensity score matching

Sind Privatschulen besser?			
Christian-Albrechts-Universität zu Kiel			
4. Vergleich Privatschulen – öffentliche Schulen			
	Öffentliche Schulen	Privatschulen	t-Wert
Schulgröße/Schülerzahl	705	722	0,99
Schüler-Lehrer-Verhältnis	14,2	14,5	1,34
Mädchenanteil	0,49	0,51	1,17
Anteil Muttersprache ≠ Testsprache	0,15	0,14	p=0,143
Anteil Akademikereltern	0,23	0,32	-13,28

Sind Privatschulen besser?				
Christian-Albrechts-Universität zu Kiel				
5. Mehrebenenmodell – Leseleistungen (2 Ebenen)				
	Modell 1		Modell 2	
	Koeff.	(t-Wert)	Koeff.	(t-Wert)
Konstante	475,14***	(690,45)	475,20	(826,41)
SES (HISEI)			10,97***	(64,22)
männlich	-27,49***	(-86,54)	-29,88***	(-36,91)
Mutterspr.≠Testspr	-37,59***	(-45,61)	-27,70***	(-88,94)
26-200 Bücher			19,23***	(51,42)
> 200 Bücher			40,28***	(82,64)
Privatschule	25,70***	(13,46)	21,26***	(13,34)
% Mädchen	35,90***	(8,15)	27,45***	(7,46)
>20% Migranten	12,63***	(6,32)	12,02***	(7,19)
% Akademikereltern			3,29***	(28,97)
PRE Intercept II	0,774		0,549	
PRE Intercept III				
-2 log-likelihood	3,202*10 ⁶		3,187*10 ⁶	
df level I/II	275363/10269		275359/10268	
N	275369		275369	

Sind Privatschulen besser?

5. Mehrebenenmodell – Leseleistungen (3 Ebenen)

	Modell 3		Modell 4		Modell 5	
	Koeff.	(t-Wert)	Koeff.	(t-Wert)	Koeff.	(t-Wert)
Konstante	478,91***	(104,05)	478,77***	(107,52)	478,96 ***	(105,57)
SES (HISEI)	11,13***	(62,72)	11,10***	(62,53)	11,12 ***	(62,67)
männlich	-27,62***	(-85,57)	-27,62***	(-85,57)	-27,62 ***	(-85,57)
I Mutterspr.#Testspr	-17,01***	(-26,34)	-17,07***	(-26,44)	-17,07 ***	(-26,43)
26-200 Bücher	17,42***	(44,88)	17,36***	(44,74)	17,39 ***	(44,82)
> 200 Bücher	38,47***	(75,46)	38,44***	(75,41)	38,45 ***	(75,43)
Privatschule	18,82***	(11,68)	17,10***	(10,45)	18,06 ***	(10,99)
II % Mädchen	33,23***	(10,68)	33,35***	(10,75)	33,75 ***	(10,84)
>20% Migranten	-14,32***	(-8,98)	-14,47***	(-9,09)	-14,34 ***	(-8,99)
% Akademikereltern	2,77***	(27,45)	2,76***	(27,46)	2,77 ***	(27,45)
GINI per capita	1,37***	(3,86)	1,38***	(4,03)	1,35 ***	(3,88)
III GINI-Index	-0,59	(-0,94)	-0,64	(-1,06)	-0,62	(-1,02)
GINI*Privat					-0,63***	(-4,80)
GINI*Privat			1,33***	(8,62)		
Privat*HISEI			-4,01***	(-8,27)	-3,86 ***	(-7,97)
PRE Intercept II	0,329		0,328		0,329	
PRE Intercept III	0,150		0,140		0,146	
-2 log-likelihood	2,958*10 ⁶		2,958*10 ⁶		2,958*10 ⁶	
df level I/II/III	255771/9579/38		255771/9579/38		255771/9579/38	
N	255785		255785		255785	

Sind Privatschulen besser?

5. Mehrebenenmodell - Mathematikleistungen

	Modell 4		Modell 5	
	Koeff.	(t-Wert)	Koeff.	(t-Wert)
Konstante	483,26***	(85,73)	483,42***	(83,98)
SES (HISEI)	10,78***	(63,62)	10,80***	(63,74)
männlich	14,98***	(48,64)	14,98***	(48,64)
I Mutterspr.#Testspr	-14,06***	(-22,81)	-14,05***	(-22,80)
26-200 Bücher	18,43***	(49,75)	18,45***	(49,82)
> 200 Bücher	43,01***	(88,39)	43,01***	(88,41)
Privatschule	15,21***	(8,98)	16,05***	(9,45)
II % Mädchen	31,41***	(9,76)	31,77***	(9,85)
>20% Migranten	-15,32***	(-9,30)	-15,22***	(-9,23)
% Akademikereltern	2,87***	(27,77)	2,88***	(27,78)
GINI per capita	1,53***	(3,54)	1,51**	(3,41)
III GINI-Index	-1,76*	(-2,31)	-1,75*	(-2,25)
GINI*Privat			-0,57***	(-4,16)
GINI*Privat	1,17***	(7,32)		
Privat*HISEI	-3,66***	(-7,91)	-3,55***	(-7,66)
PRE Intercept II	0,394		0,396	
PRE Intercept III	0,249		0,259	
-2 log-likelihood	2,958*10 ⁶		2,958*10 ⁶	
df level I/II/III	255771/9579/38		255771/9579/38	
N	255785		255785	

Sind Privatschulen besser?

5. Lese- und Mathematikleistungen von Migrantenkindern

	Leseleistung		Mathematikleistung	
	Koeff.	(t-Wert)	Koeff.	(t-Wert)
Konstante	435,23***	(89,14)	446,44***	(74,84)
HISEI	13,05***	(13,66)	13,84***	(15,40)
I männlich	-30,10***	(-16,90)	16,20***	(9,69)
26-200 Bücher	27,72***	(14,57)	25,09***	(14,04)
> 200 Bücher	44,52***	(15,91)	46,65***	(17,72)
Privatschule	22,66***	(5,21)	23,88***	(5,57)
II % Mädchen	24,58**	(3,10)	32,89***	(4,23)
>20% Migranten	-10,75***	(-3,82)	-10,67***	(-3,86)
% Akademikereltern	2,82***	(9,72)	2,38***	(8,38)
III GNI per capita	1,19**	(3,39)	1,70***	(3,95)
PRE Intercept II	0,302		0,371	
PRE Intercept III	0,120		0,221	
-2 log-likelihood	1,320*10 ⁵		1,307*10 ⁵	
df level I/II/III	11137/3529/39		11137/3529/39	
N	11147		11147	

Sind Privatschulen besser?

6. Ergebnisse

- Der Besuch einer Privatschule wirkt sich positiv auf die Schülerkompetenzen (Mathe, Lesen) aus.
- Migrantenkinder profitieren besonders von Privatschulen.
- Der positive Effekt der Privatschulen nimmt mit einer egalitären Einkommensverteilungen und hohem Bruttonationaleinkommen pro Kopf ab.
- Ein höheres Nationaleinkommen wirkt sich eher unmittelbar auf eine bessere Schülerleistung aus; eine ungleiche Einkommensverteilung verstärkt eher den Privatschuleneffekt.
- Zudem steigen die Schülerleistungen mit zunehmenden SES der Eltern, mit Büchern im HH, einheimischer Muttersprache (Individualmerkmale) und mit steigendem Anteil an Schülerinnen und Akademikereltern sowie einem Migrantenanteil unter 20% in der Schule.

Sind Privatschulen besser?		C A U
		Christian-Albrechts-Universität zu Kiel
6. Diskussion		
<ul style="list-style-type: none">▪ Öffentliche Bildungsausgaben▪ Selektionskorrektur▪ Kognitive Fähigkeiten▪ Auswertung der deutschen PISA-E-Daten▪ Folgerungen für die Bildungspolitik		

Sind Privatschulen besser?		C A U
		Christian-Albrechts-Universität zu Kiel
Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!		