

Schulschließungen und digitaler Heimunterricht. Eine Sonderauswertung der HBSC-Studie Brandenburg 2018 („Health Behaviour in School-aged Children“) zu familiären Rahmenbedingungen im Auftrag des Ministeriums für Bildung, Jugend und Sport des Landes Brandenburg

Vor dem Hintergrund der aktuellen, durch die SARS-CoV-2-Pandemie bedingten, Schulschließungen informiert diese Sonderauswertung der HBSC-Studie im Auftrag des Ministeriums für Bildung, Jugend und Sport des Landes Brandenburg über Rahmenbedingungen für digital unterstützten Heimunterricht. Es werden Befragungsdaten zur familiären Unterstützung sowie zur Verfügbarkeit von Computern und Heimarbeitsplätzen bei SchülerInnen der Jahrgangsstufen 5, 7 und 9 in Brandenburg präsentiert.

1. Methodische Eckpunkte der Studie

- Schriftliche, anonyme und freiwillige Befragung von 3.057 Schülerinnen und Schülern der Jahrgangsstufen 5, 7 und 9 in 217 Klassen an 55 Schulen in Brandenburg
- Geschichtete Clusterstichprobe im PPS-Design (Probability Proportional to Size): Ziehung auf Schulebene mit dem Schichtungsfaktor Schulform
- Ausschöpfungsquote 4,9% (der Grundgesamtheit)
- Rücklaufquote auf Schulebene: 34,8%; auf Schülerebene: 66,1%
- Erhebungszeitraum: April bis November 2018
- Repräsentativität: keine bedeutsamen Abweichungen im Vergleich zur Grundgesamtheit hinsichtlich der drei Jahrgangsstufen, Geschlecht, Schulform, Trägerschaft der Schule (frei/öffentlich) und der Gemeindegrößen
- weitere Informationen zur Methodik der Studie finden sich in John und Bilz (2020): <https://www-docs.b-tu.de/fg-paedagogische-psychologie/public/Forschung/HBSC-BB/eBook-Version.pdf>

Tab. 1 – Stichprobe nach Jahrgangsstufe, Geschlecht und Schulform

	Jahrgangsstufe 5		Jahrgangsstufe 7		Jahrgangsstufe 9		Gesamt
	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen	
Schulform							
Grundschule	386	451	0	0	0	0	837
Oberschule ^a	0	0	201	196	217	166	780
Gymnasium	44	59	228	258	201	217	1.007
Gesamtschule ^b	1	13	50	98	44	62	268
Förderschule ^c	34	13	24	25	42	27	165
Gesamt	465	536	503	577	504	472	3.057

^a Von den 12 Oberschulen waren 4 mit einer Grundschule zu einem Schulzentrum zusammengeschlossen.

^b Gesamtschule mit gymnasialer Oberstufe.

^c Schulen mit dem sonderpädagogischen Förderschwerpunkt Lernen.

2. Verfügbarkeit von Computern (inkl. Laptops, Tablets) in den Familien der Kinder und Jugendlichen

Dieser Indikator ist Bestandteil eines Instruments, mit dem der familiäre Wohlstand der Familien der Kinder und Jugendlichen erfasst wird. Die Family Affluence Scale (FAS; Currie et al., 2014) setzt sich aus sechs Indikatoren zusammen und erfasst das Vorhandensein verschiedener Wohlstandsgüter in den Familien der Heranwachsenden (z. B. Auto, eigenes Zimmer, Urlaubsreisen, Geschirrspülmaschine).

Der Computer-Besitz wird durch die folgende Frage erfasst: *Wie viele Computer (inklusive Laptops und Tablets, ohne Spielekonsolen und Smartphones) besitzt deine Familie insgesamt?* Die vier möglichen Antwortkategorien lauten: *keinen – einen – zwei – mehr als zwei.*

Tab. 2 – Computer (inkl. Laptops, Tablets) in der Familie nach Jahrgangsstufe (in Prozent), N = 3.037

	Jahrgangsstufe 5	Jahrgangsstufe 7	Jahrgangsstufe 9	Gesamt
Computer in der Familie				
keinen	2,5	1,5	0,9	1,6
einen	9,0	7,3	5,3	7,2
zwei	14,9	15,6	13,0	14,6
mehr als zwei	73,6	75,6	80,7	76,6

Die Ergebnisse in Tabelle 2 zeigen, dass in ca. drei Viertel der Familien mehr als zwei Computer (inkl. Laptops und Tablets) verfügbar sind. Nur sehr wenige Kinder und Jugendlichen berichten, dass es bei ihnen zu Hause keinen Computer gibt. Je älter die Schülerinnen und Schüler sind, umso höher ist die Anzahl der in den Familien verfügbaren Computer. Dieser Zusammenhang ist statistisch signifikant ($p < .01$).

Wenn Kinder und Jugendliche mit digitalen Medien zu Hause lernen, sind auch Settings als problematisch einzustufen, bei denen nur ein Computer in der gesamten Familie verfügbar ist. Hier stehen Familien möglicherweise vor der Herausforderung, dass mehrere Geschwister sich einen Computer teilen müssen oder dieser parallel von den Eltern für Home-Office genutzt wird. Betrachtet man diese Gruppe mit keinem oder nur einem Computer in der Familie, sind davon 11,5% der FünftklässlerInnen, 8,8% der SiebtklässlerInnen und 6,2% der NeuntklässlerInnen betroffen.

Tab. 3 – Computer (inkl. Laptops, Tablets) in der Familie nach Schulform (in Prozent), N = 3.037

	Grundschule	Oberschule	Gesamtschule	Gymnasium	Förderschule	Gesamt
Computer in der Familie						
keinen	2,7	2,4	0,4	0,1	4,4	1,6
einen	8,8	9,9	2,2	3,5	17,5	7,2
zwei	14,8	15,4	12,0	13,8	18,1	14,6
mehr als zwei	73,8	72,2	85,4	82,6	60,0	76,6

Die Verfügbarkeit von Computern in den Familien ist in Abhängigkeit von der besuchten Schulform der Kinder und Jugendlichen ungleich verteilt (Tabelle 3). Der Zusammenhang ist statistisch hoch signifikant ($p < .001$), auch dann, wenn nur die SchülerInnen der Sekundarstufe I (ohne Grundschulen) betrachtet werden ($p < .001$). Der Anteil der SchülerInnen mit keinem oder nur einem Computer in der Familie ist besonders hoch an den Förderschulen (21,9%), den Oberschulen (12,3%) und den Grundschulen (11,5%). An den Gesamtschulen (2,6%) und Gymnasien (3,6%) ist dieser Anteil hingegen deutlich kleiner.

3. Verfügbarkeit eines ruhigen Platzes zum Erledigen der Hausaufgaben

Dieser Indikator ist einer von 14 Indikatoren des sog. Deprivationsindex, mit dem die UNICEF regelmäßig weltweit Kinderarmut erhebt (Adamson, 2012).

Zur Erhebung dieses Indikators wurde den Kindern und Jugendlichen folgende Frage gestellt: *Hast du bei dir Zuhause einen ruhigen Platz, an dem du Hausaufgaben erledigen kannst (z.B. eigener Schreibtisch)?* Die Antwortmöglichkeiten lauteten *ja* oder *nein*.

Auf diese Frage haben insgesamt 4,3% der Kinder und Jugendlichen mit *nein* geantwortet. Bei den FünftklässlerInnen beträgt dieser Anteil 4,3%, bei den SiebtklässlerInnen 4,6% und bei den NeuntklässlerInnen 3,8%. Zwischen der Jahrgangsstufe und der Verfügbarkeit eines ruhigen Platzes für die Hausaufgaben besteht kein statistisch signifikanter Zusammenhang.

Tab. 4 – Verfügbarkeit eines ruhigen Platzes für Hausaufgaben nach Schulform (in Prozent), N = 3.056

	Grundschule	Oberschule	Gesamtschule	Gymnasium	Förderschule	Gesamt
Ruhiger Platz für Hausaufgaben						
Nein	4,7	6,4	2,2	2,1	8,5	4,3
Ja	95,3	93,6	97,8	97,9	91,5	95,7

Sehr viel enger ist der Zusammenhang zwischen diesem Indikator und der besuchten Schulform (Tabelle 4). Während 8,5% der FörderschülerInnen über keinen Zugang zu einem ruhigen Platz für die Erledigung ihrer Hausaufgaben verfügen, betrifft dies nur 2,1% der GymnasialschülerInnen und 2,2% der GesamtschülerInnen. Die SchülerInnen an Grundschulen (4,7%) und Oberschulen (6,4%) ordnen sich zwischen diesen beiden Polen ein. Der Zusammenhang zwischen der Verfügbarkeit eines ruhigen Platzes für die Hausaufgaben und der besuchten Schulform ist statistisch hoch signifikant ($p < .001$).

4. Familiäre Unterstützung

Die soziale Unterstützung durch die eigene Familie spielt eine wichtige Rolle in der Entwicklung von Kindern und Jugendlichen, insbesondere für die Gesundheit (Collins & Steinberg, 2008). Unterstützung kann in unterschiedlicher Weise Einfluss nehmen (siehe Cohen & Wills, 1985 für eine Übersicht): Einerseits kann soziale Unterstützung direkt auf die Gesundheit und das Gesundheitsverhalten wirken. Zum Beispiel steht eine hohe familiäre Unterstützung mit einem höheren Ausmaß körperlicher Aktivität bei Kindern und Jugendlichen in Zusammenhang (Morrissey, Janz, Letuchy, Francis & Levy, 2015). Andererseits kann soziale Unterstützung moderierend wirken, indem sie den Einfluss von gesundheitsschädlichen Bedingungen verringert (Buffering effect). Beispielsweise kann eine hohe familiäre Unterstützung den negativen Einfluss von Gewalterfahrungen auf das Ausmaß an depressiver Symptomatik bei Heranwachsenden verringern (Ozer, 2005).

Die Rolle der familiären Unterstützung beim Heimunterricht wurde bisher nicht untersucht. Es ist jedoch anzunehmen, dass gerade jüngere Schülerinnen und Schüler Unterstützung bei der Strukturierung ihres Arbeitsplans, der ökonomischen Nutzung von Lernzeit und der Sicherung von Lernerfolgen benötigen. Studien zur familiären Unterstützung bei den Hausaufgaben zeigen, dass insbesondere eine die Autonomie befördernde Unterstützung der Eltern mit höheren Lernerfolgen einher geht (Cooper, Lindsay & Nye, 2000).

Zur Beurteilung der familiären Unterstützung wurde in der HBSC-Studie die Subskala "Family" der Multidimensional Scale of Perceived Social Support (Zimet, Dahlem, Zimet & Farley, 1988) eingesetzt. Die Kinder und Jugendlichen

schätzten ein, inwieweit sie vier Aussagen zu ihrer Familie (z.B. "Meine Familie ist sehr bemüht, mir zu helfen.") zustimmen. Aus den Antworten zu den einzelnen Aussagen wurde eine Globaleinschätzung der familiären Unterstützung abgeleitet. Der Wert der Globaleinschätzung kann zwischen 1 (geringste familiäre Unterstützung) und 10 (höchste familiäre Unterstützung) liegen.

Die Ergebnisse der HBSC-Studie Brandenburg zeigen, dass Mädchen und Jungen die familiäre Unterstützung ähnlich hoch einstufen. Mit zunehmendem Alter nimmt die Unterstützung durch die Familie signifikant ab ($p < .001$) (11-jährige: $M = 8,4$ vs. 15-jährige: $M = 7,7$).

Tab. 5 – Familiäre Unterstützung nach Schulform, $N = 2.706$

	Grundschule	Oberschule	Gesamtschule	Gymnasium	Förderschule	Gesamt
Mittelwert	8,33	7,65	7,93	8,29	7,73	8,09
Standardabweichung	2,37	2,72	2,56	2,26	2,92	2,48

Vergleicht man die Höhe der familiären Unterstützung in Abhängigkeit von der Schulform (Tabelle 5), ergeben sich hoch signifikante Unterschiede ($p < .001$) mit den höchsten Ausprägungen an Grundschulen und Gymnasien. Unterdurchschnittlich fallen die Werte an den Ober-, Förder- und Gesamtschulen aus mit der niedrigsten Ausprägung an den Oberschulen. Bei der Betrachtung der Schulformunterschiede müssen die ebenfalls relevanten Altersunterschiede berücksichtigt werden, die die hohe Einschätzung der familiären Unterstützung durch die GrundschülerInnen erklären können. Betrachtet man nur die SchülerInnen an den Schulformen der Sekundarstufe I (ohne Grundschule), verbleiben trotzdem hoch signifikante Schulformunterschiede ($p < .001$). Post hoc durchgeführte Einzelvergleiche zeigen, dass sich die Einschätzungen der familiären Unterstützung von OberschülerInnen und SchülerInnen an Gymnasien hoch signifikant unterscheiden ($p < .001$).

5. Fazit

Angesichts der aktuellen Schulschließungen wird von einigen AutorInnen die Befürchtung geäußert, dass nicht alle SchülerInnen gleichermaßen gut zu Hause lernen können und ohne gezielte Unterstützungsangebote Bildungungleichheiten zunehmen könnten (z. B. Huebener & Schmitz, 2020). Auch die hier ausgewerteten Daten der HBSC-Studie Brandenburg zeigen, dass die Rahmenbedingungen für das Lernen zu Hause sehr ungleich verteilt sind. Zwar sind in den meisten Familien mehrere Computer verfügbar und es berichten über 95% der SchülerInnen, dass sie zu Hause einen ruhigen Platz für die Erledigung ihrer Hausaufgaben haben. Andererseits sind es gerade Lernende an Förder-, Ober- und Grundschulen, die im Vergleich zu SchülerInnen an Gymnasien und Gesamtschulen häufiger davon berichten, keinen ruhigen Platz für die Hausaufgaben zu haben und in deren Familien keiner oder nur ein Computer vorhanden ist. Neben der räumlichen und technischen Ausstattung spielt auch die Unterstützung durch die Familie eine wichtige Rolle beim Lernen zu Hause. Hier zeigen die Ergebnisse der HBSC-Studie Brandenburg, dass Kinder und Jugendliche die Unterstützung insgesamt als hoch einstufen. Betrachtet man aber SchülerInnen verschiedener Schulformen, ergeben sich vergleichbare Disparitäten wie bei den anderen beiden Indikatoren. Insbesondere OberschülerInnen berichten von einem deutlich geringeren Ausmaß familiärer Unterstützung als SchülerInnen an Gymnasien.

Da es auch in Brandenburg einen engen Zusammenhang zwischen sozialer Lage und besuchter Schulform gibt (vgl. John & Bilz, 2020, S.114), ist zu befürchten, dass längere Schulschließungen ohne gezielte Unterstützungsmaßnahmen für vulnerable Schülergruppen mit einem Anstieg von Bildungungleichheiten einher gehen können.

Bei der Interpretation der vorliegenden Ergebnisse ist zu berücksichtigen, dass es sich um Selbstauskünfte der Schülerinnen handelt und nur eine kleine Auswahl an relevanten Rahmenbedingungen für den (digitalen) Heimunterricht betrachtet werden. So liegen aus der HBSC-Studie zum Beispiel keine Informationen über das Vorhandensein eines Internetzugangs oder den Besitz von internetfähigen Smartphones vor. Bei der familiären Unterstützung wurde eine Globaleinschätzung erhoben ohne Detailinformationen zu spezifischen lern- und schulbezogenen Unterstützungsleistungen. Weitere Befunde, zum Beispiel zu Familienformen und zur Kommunikationsqualität mit den Eltern, finden sich in John und Bilz (2020, Kap. 5).

5. Literatur

- Adamson, P. (2012). *Measuring child poverty. New league tables of child poverty in the world's rich countries*. Florence, Italy: UNICEF.
- Cohen, S., & Wills, T. A. (1985). Stress, social support, and the buffering hypothesis. *Psychological Bulletin*, 98(2), 310–357.
- Collins, W. A., & Steinberg, L. (2008). Adolescent development in interpersonal context. In W. Damon & R. M. Lerner (Hrsg.), *Child and adolescent development* (S. 551–590). Hoboken, NJ: Wiley.
- Cooper, H., Lindsay, J. J., & Nye, B. (2000). Homework in the home: How student, family, and parenting-style differences relate to the homework process. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 464–487.
- Currie, D., Inchley, J., Molcho, M., Lenzi, M., Veselska, Z., & Wild, F. (Hrsg.). (2014). *Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study protocol: Background, methodology and mandatory items for the 2013/14 survey*. St Andrews: University of St Andrews/CAHRU.
- Huebener, M., & Schmitz, L. (2020). Corona-Schulschließungen: Verlieren leistungsschwächere SchülerInnen den Anschluss? *DIW Aktuell*, Nr. 30. Verfügbar unter: https://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw_01.c.758242.de/diw_aktuell_30.pdf (Zugriff: 24.04.2020)
- John, N. & Bilz, L. (2020). *Kinder- und Jugendgesundheit in Brandenburg. Ergebnisse der HBSC-Gesundheitsstudie im Auftrag der WHO*. Lengerich: Pabst Science Publishers.
- Morrissey, J. L., Janz, K. F., Letuchy, E. M., Francis, S. L., & Levy, S. M. (2015). The effect of family and friend support on physical activity through adolescence: A longitudinal study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 12, 103.
- Ozer, E. J. (2005). The impact of violence on urban adolescents. *Journal of Adolescent Research*, 20(2), 167–192.
- Zimet, G. D., Dahlem, N. W., Zimet, S. G., & Farley, G. K. (1988). The Multidimensional Scale of Perceived Social Support. *Journal of Personality Assessment*, 52, 30–41.

Die HBSC-Studie Brandenburg wurde von der BTU Cottbus-Senftenberg (Professur für Pädagogische Psychologie) in Kooperation mit dem Ministerium für Bildung, Jugend und Sport (MBJS) und dem Ministerium für Soziales, Gesundheit, Integration und Verbraucherschutz (MSGIV) des Landes Brandenburg sowie der AOK Nordost durchgeführt.