

Hof, Stefanie; Wolter, Stefan C.

Ausmass und Wirkung bezahlter Nachhilfe in der Schweiz

Aarau : SKBF 2014, 20 S. - (SKBF Staff Paper; 14)



Quellenangabe/ Reference:

Hof, Stefanie; Wolter, Stefan C.: Ausmass und Wirkung bezahlter Nachhilfe in der Schweiz. Aarau : SKBF 2014, 20 S. - (SKBF Staff Paper; 14) - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-152473 - DOI: 10.25656/01:15247

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-152473>

<https://doi.org/10.25656/01:15247>

in Kooperation mit / in cooperation with:



<http://www.skbf-csre.ch>

Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.

This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Mitglied der


Leibniz-Gemeinschaft



Ausmass und Wirkung bezahlter Nachhilfe in der Schweiz

Stefanie Hof und Stefan C. Wolter

SKBF Staff Paper 14



Schweizerische Koordinationsstelle
für Bildungsforschung

Centre suisse de coordination pour
la recherche en éducation

Centro svizzero di coordinamento
della ricerca educativa

Swiss Coordination Centre for
Research in Education

Abstract

Über 34% der Schweizer Jugendlichen besuchten in den Jahren 2011/12 in der 8./9. Klasse bezahlten Nachhilfeunterricht, was einer Steigerung von 10% im Vergleich zur Erhebung von 2008/09 entspricht. Zwei Drittel dieser Schülerinnen und -schüler gehen regelmässig in die Nachhilfe; sie stammen besonders häufig aus sozial privilegierten Elternhäusern. Der Effekt der Nachhilfe auf die schulischen Leistungen ist jedoch gerade bei regelmässigem Nachhilfeunterricht sehr gering und kann gar negativ sein, weil dadurch beispielsweise eigene Lernzeit verdrängt wird. Bezahlte Nachhilfe tritt akzentuiert am Übertritt in die Sekundarstufe II auf, wobei Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe I in Schultypen mit höheren Ansprüchen zu diesem Zeitpunkt am häufigsten Nachhilfeunterricht besuchen.

Ausmass und Wirkung bezahlter Nachhilfe in der Schweiz

Stefanie Hof * und Stefan C. Wolter *

SKBF Staff Paper 14

* Schweizerische Koordinationsstelle für Bildungsforschung (SKBF), Aarau
(kommunizierende Autorin: stefanie.hof@skbf-csre.ch)

1. Einleitung

Der vorliegende Bericht beschäftigt sich mit der bezahlten Nachhilfe in schulischen Fächern am Ende der obligatorischen Schule (8./9. Klasse; 10./11. Klasse nach HarmoS-Zählung) sowie beim Übertritt in die Sekundarstufe I (5./6. Klasse; 7./8. Klasse nach HarmoS-Zählung) in der Schweiz. Als empirische Datengrundlage dient eine Zusatzbefragung in der PISA-Erhebung von 2012, wobei die Ergebnisse der Auswertung der Zusatzbefragung in PISA 2009 als Vergleich (*Hof & Wolter, 2012*) herangezogen werden. In dieser Studie werden deshalb nicht alle bereits in der früheren Analyse gemachten Aussagen wiederholt.

Der Bericht ist wie folgt gegliedert: Im ersten Abschnitt wird der hier verwendete Begriff der Nachhilfe näher erläutert. Im zweiten Abschnitt wird die Datengrundlage im Detail vorgestellt. Anschliessend werden im dritten Abschnitt die empirischen Analysen der bezahlten Nachhilfe in der Schweiz nach diversen Kriterien vorgestellt. Im vierten Abschnitt ist der aktuelle Forschungsstand zur Wirksamkeit der bezahlten Nachhilfe ausgeführt. Abschliessend folgt die Diskussion der wichtigsten neuen Ergebnisse.

2. Begriff der Nachhilfe

In dieser Studie zum bezahlten Nachhilfeunterricht werden inhaltlich zwei wichtige Abgrenzungen zu anderen Formen ausserschulischer Unterstützung vorgenommen. Erstens wird nur die ausserschulische Lernunterstützung in schulischen Fächern (z.B. Mathematik) analysiert, d.h. Nachhilfe in nicht-schulischen Fächern oder Kompetenzen (z.B. Ballettunterricht) sind nicht Gegenstand dieser Untersuchung. Zweitens liegt der Fokus auf der bezahlten Lernunterstützung, d.h. freiwillige und unbezahlte (Nach-)Hilfe innerhalb der Familie, von Bekannten und Verwandten oder Lehrpersonen wird ausgeschlossen. Ebenfalls ausgeschlossen sind somit die reine Hausaufgabenhilfe und der Förderunterricht bei besonderen Lernbedürfnissen inner- oder ausserhalb der Schule. Aufgrund der vorgenannten Abgrenzungen betrachtet die Studie somit nur einen Teilbereich des ausserschulischen Lernens.

3. Datengrundlage

Die Datengrundlage dieses Berichts bildet die PISA-Erhebung 2012 (Programme for International Student Assessment) in der Schweiz. Die Schweiz hat – wie in den vorangehenden vier Erhebungen – zur Messung der Grundkompetenzen bei 15-jährigen Schülerinnen und Schülern in Mathematik, Lesen und Naturwissenschaften teilgenommen und dabei im Schülerfragebogen zusätzlich auch sogenannte «nationale Optionen» abgefragt. Die Schweizerische Koordinationsstelle für Bildungsforschung (SKBF) hat die nationale Option «bezahlte ausserschulische Unterstützung» (Nachhilfe) zu diesem Zusatzfragebogen beigesteuert. Dabei wurden spezifische Angaben zu folgenden vier Themenblöcken erfragt ¹:

- (1) Ausmass des bezahlten Nachhilfeunterrichts (nach Fächern und Häufigkeit)
- (2) Person, die den Besuch des bezahlten Nachhilfeunterrichts initiiert hat
- (3) Person, die den Nachhilfeunterricht durchführt
- (4) wichtigste Gründe für den Nachhilfeunterricht

¹ Der Fragebogen findet sich im Anhang von Staff Paper 8; siehe www.skbf-csre.ch/de/publikationen/skbf-staff-papers/

Die Fragen dieses Zusatzmoduls wurden bereits in der PISA-Erhebung 2009 ausgewertet. Im entsprechenden Bericht (*Hof & Wolter, 2012*) finden sich auch Informationen zur Entwicklung des Fragebogens und der Stichprobenziehung.

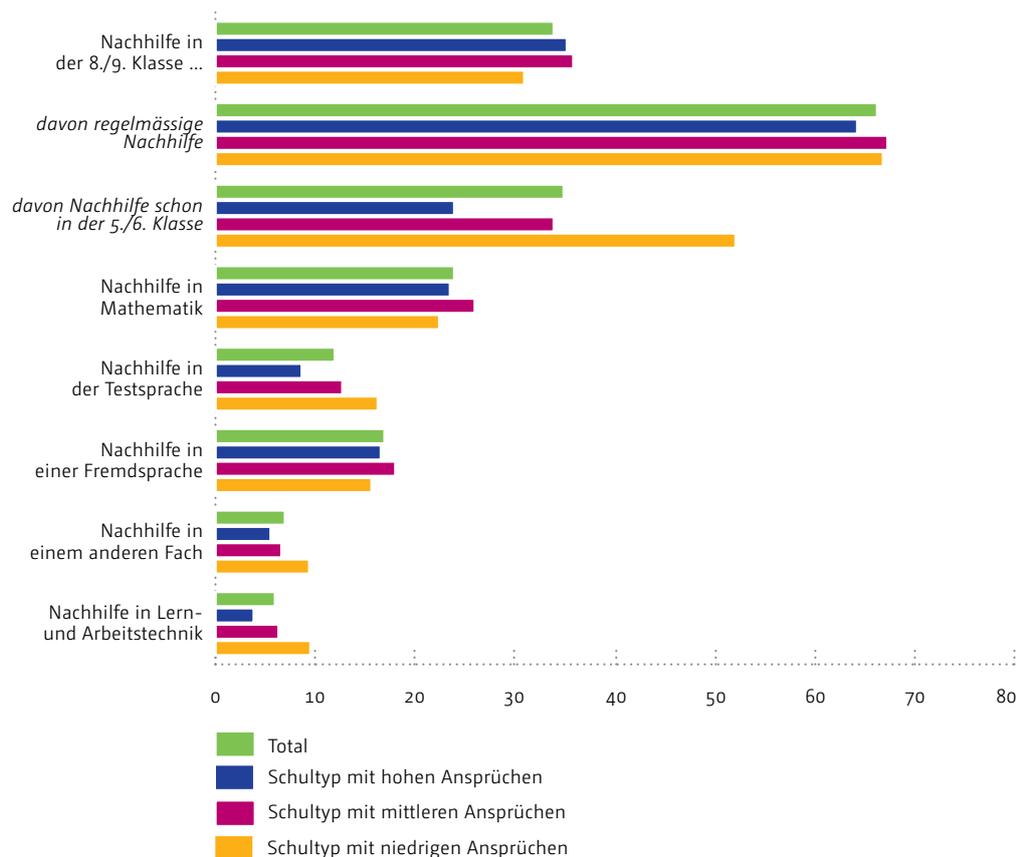
Die PISA-Erhebung 2012 fand zwischen Mai und Juni 2012 statt und wurde vom Konsortium PISA.ch durchgeführt. Im endgültigen und hier verwendeten Datensatz finden sich Informationen zu 14'543 Schülerinnen und Schülern der 9. Klasse aus 355 verschiedenen Schulen. 96 Schülerinnen und Schüler wurden aufgrund fehlender Angaben (*item non-response*) aus dem Datensatz ausgeschlossen.

4. Nachhilfe in der Schweiz

Ausmass

Seit dem Jahr 2009 hat sich die Quote der Schülerinnen und Schüler mit Nachhilfe in der 8./9. Klasse deutlich erhöht und liegt jetzt bei über 34%, was einer Steigerung von rund 10% entspricht. Zwei Drittel dieser Schülerinnen und Schüler besuchen die Nachhilfe regelmässig, d.h. mehrmals über einen längeren Zeitraum und nicht nur für ein paar Lektionen.

1 Nachhilfequoten in der Schweiz



Nachhilfe findet weiterhin unabhängig vom Anspruchsniveau des Schultyps am häufigsten im Fach Mathematik statt. Über ein Drittel dieser Nachhilfesüchlerinnen und -schüler, besuchen die Nachhilfe über mehrere Schuljahre hinweg, benötigten also bereits in der 5./6. Klasse Nachhilfe. Von den Schülern und Schülerinnen, die in der Sekundarstufe I einen Schultyp mit niedrigen Ansprüchen besuchen, nahmen sogar über 50%, bereits früher Nachhilfe in Anspruch. Insgesamt zeigt sich in der 5./6. Klasse eine Nachhilfe-

quote von 21%, also rund ein Drittel weniger als am Ende der obligatorischen Schulzeit. Dieser signifikante Anstieg an Nachhilfesüchern zwischen der 5./6. und der 8./9. Klasse ist insbesondere darauf zurückzuführen, dass Jugendliche in Schultypen mit hohen Ansprüchen erst vor dem Übertritt in die Sekundarstufe II Nachhilfe nehmen, in der 5./6. Klasse jedoch keine Nachhilfe hatten (vgl. auch den Abschnitt «Ausbildungswunsch auf der Sekundarstufe II»). Der Anteil Schülerinnen und Schüler, die nur in der 8./9. Klasse bezahlte Nachhilfe besucht, ist in Schultypen mit hohen Ansprüchen fast doppelt so hoch, wie in jenen mit tiefen Ansprüchen (Quadrant III, Grafik 2). Bezahlte Nachhilfe stellt also insbesondere bei Jugendlichen in Schultypen mit hohen Ansprüchen ein Phänomen dar, das hauptsächlich vor dem Übertritt in die Sekundarstufe II auftritt. Dass mehr Nachhilfeunterricht besucht wird, je höher das Anspruchsniveau des Schultyps ist, zeigt sich auch wenn Faktoren wie beispielsweise Geschlecht, soziale Herkunft und Kompetenzlevel berücksichtigt werden.

2 Nachhilfe in der 8./9. und/oder 5./6. Klasse nach schulischem Anspruchsniveau in der 9. Klasse

(ohne Gewichtung)

		Nachhilfe in der 8./9. Klasse	
		ja	nein
Nachhilfe in der 5./6. Klasse	ja	I 1759 = 12% (hoch: 9%, tief: 16%)	II 1157 = 8% (hoch: 5%, tief: 14%)
	nein	III 3199 = 22% (hoch: 27%, tief: 15%)	IV 8427 = 58% (hoch: 60%, tief: 55%)

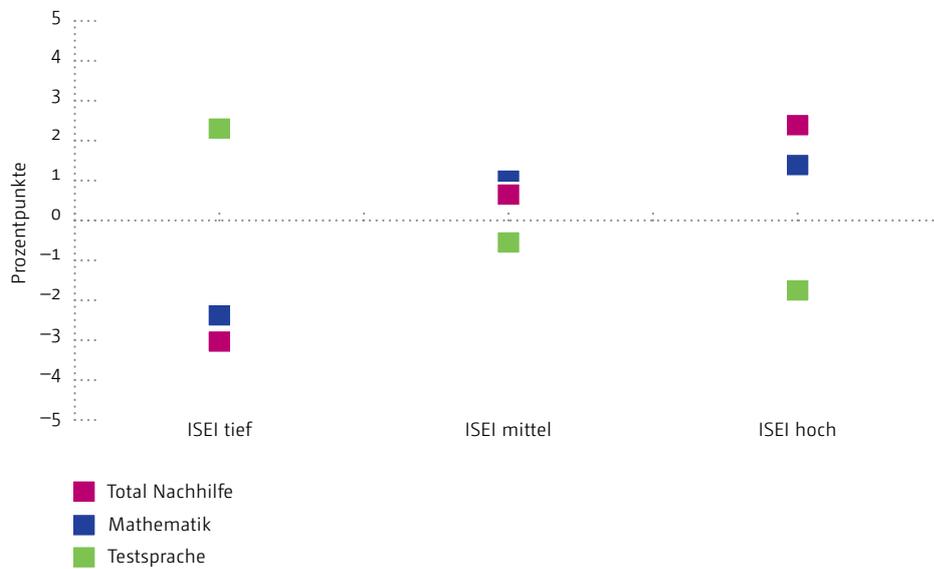
Sozioökonomischer Hintergrund

Der Ausbildungsstand der Eltern hat – unabhängig von Geschlecht, Alter, Migrationshintergrund, Haushaltsstruktur, Wohnortvariablen und Kompetenzlevels der Schülerinnen und Schüler – einen signifikanten Einfluss darauf, ob und welche Art von Nachhilfe besucht wird. Schülerinnen und Schüler von Eltern mit letztem Bildungsabschluss auf der Sekundarstufe II brauchen am wenigsten Nachhilfe. Die Ergebnisse bestätigen die Resultate der Studie von 2009 zum Einfluss des sozioökonomischen Hintergrunds auf die Wahrscheinlichkeit, Nachhilfe in Anspruch zu nehmen. Dass bei gleichen Kompetenzen und auch sonst vergleichbaren Voraussetzungen gewisse Schülerinnen und Schüler einzig aufgrund des elterlichen Bildungsabschlusses mehr oder weniger Nachhilfe nehmen, deutet darauf hin, dass die Chancengerechtigkeit verletzt werden könnte. Neben dem Bildungshintergrund spielt auch der berufliche Status der Eltern beim Besuch bezahlter Nachhilfe eine wichtige Rolle. Der berufliche Status ISEI (International Socio-Economic Index of Occupational Status) kann auch als Approximation für das Einkommen des Elternhauses verwendet werden.

Die Ergebnisse sind mit jenen aus dem Jahr 2009 vergleichbar. Je tiefer der berufliche Status der Eltern, desto weniger Nachhilfe wird insgesamt und spezifisch in der Mathematik besucht. Gerade umgekehrt verhält es sich bei der Testsprache. Der Umstand, dass Schülerinnen und Schüler von Eltern mit einem tiefen beruflichen Status auch häufiger einen Migrationsstatus aufweisen, erklärt diesen Unterschied allerdings nicht, da der Migrationsstatus berücksichtigt wird; das heisst, es handelt sich tatsächlich um den Einfluss der sozioökonomischen Herkunft. Die Ergebnisse zeigen weiter, dass die generelle Teilnahme an bezahlter Nachhilfe sowohl durch die Ausbildung der Eltern (Bildungsaspirationen) als auch ihr Einkommen (Möglichkeit, Nachhilfe zu bezahlen) erklärt werden kann. Bildung und Einkommen der Eltern sind zwar positiv korreliert aber dennoch eigenständige Erklärungsfaktoren für die Inanspruchnahme bezahlter Nachhilfe.

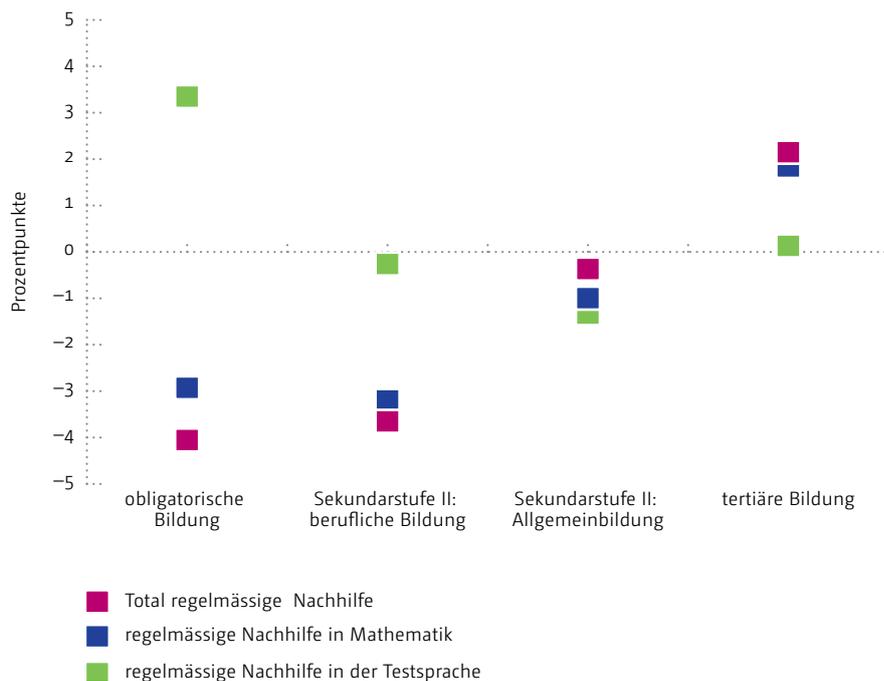
Differenziert man die Analyse zusätzlich nach der Häufigkeit der Inanspruchnahme, ergibt sich folgendes Bild (siehe Grafik 1): Fast 70% der Schülerinnen und Schüler nehmen regelmässig und nicht nur spora

3 Differenz in Prozentpunkten zur durchschnittlichen Nachhilfequote nach sozioökonomischem Hintergrund
 (unter Berücksichtigung von Geschlecht, Alter, Migrationshintergrund, Sprache, Bildung der Eltern, Haushaltstyp, Schultyp, Wohnortvariablen und den in PISA gemessenen Kompetenzen in der Testsprache und in Mathematik)



disch Nachhilfe und rund 35% der Jugendlichen mit Nachhilfe in der 8./9. Klasse haben bereits in früheren Jahren Nachhilfe bezogen. Betrachtet man nur jene Jugendlichen, die regelmässig Nachhilfeunterricht besuchen, dann sind die Herkunftseffekte (Bildung und sozioökonomischer Status der Eltern) noch stärkere Prädiktoren der Inanspruchnahme von Nachhilfe (siehe Grafik 4), mit Ausnahme der Nachhilfe in der Testsprache.

4 Differenz in Prozentpunkten zur durchschnittlichen Nachhilfequote nach Bildungsabschluss der Eltern
 (unter Berücksichtigung von Geschlecht, Alter, Migrationshintergrund, Sprache, ISEI, Haushaltstyp, Schultyp, Wohnortvariablen und Kompetenzen in der Testsprache und in Mathematik)

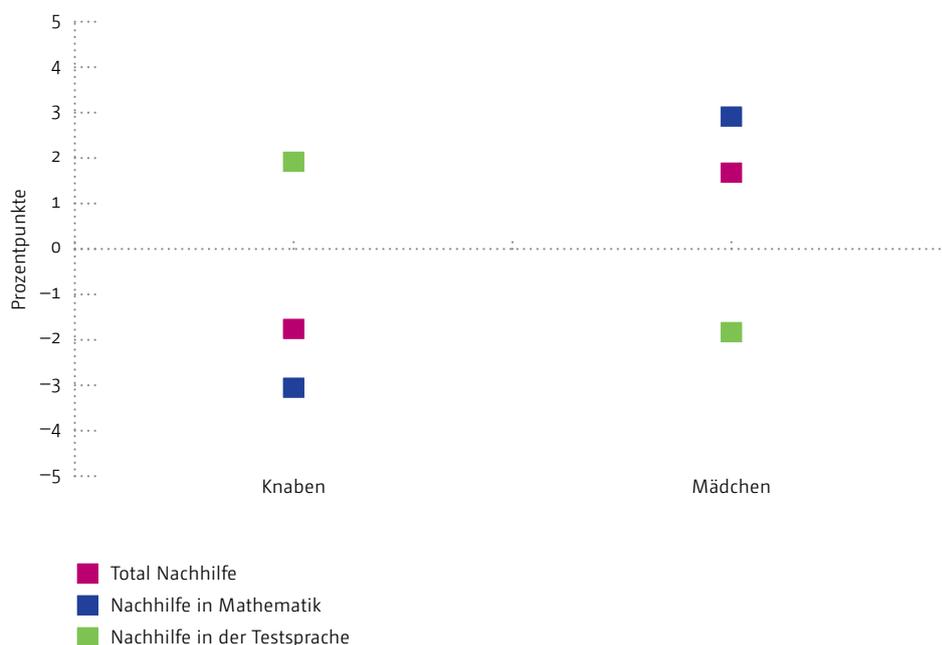


Geschlecht

In den PISA-Tests schneiden Knaben in der Schweiz – wie in vielen anderen Ländern – im Lesen durchschnittlich schlechter ab als Mädchen und Mädchen erzielen im Durchschnitt schlechtere Leistungen in Mathematik als Knaben. Entsprechend diesem Muster zeigt sich beim Nachhilfeunterricht, dass die Mädchen versuchen, diesen Rückstand durch vermehrten Nachhilfeunterricht in Mathematik und die Knaben mit vermehrtem Nachhilfeunterricht in der Testsprache wettzumachen. Diese Differenzen in den Quoten haben sich zwischen den Geschlechtern in den letzten drei Jahren deutlich erhöht.

5 Differenz in Prozentpunkten zur durchschnittlichen Nachhilfequote nach Geschlecht

(unter Berücksichtigung von Alter, Migrationshintergrund, Sprache, ISEI, Bildung der Eltern, Haushaltstyp, Schultyp, Wohnortvariablen und Kompetenzen in der Testsprache und in Mathematik)



Insgesamt nehmen aber Mädchen deutlich mehr bezahlte Nachhilfe in Anspruch als Knaben. Eine Erklärung dafür lieferte bereits 2009 die geschlechtsspezifische Wunsch-Anschlusslösungen auf der Sekundarstufe II. Einseitig sprachkompetente Mädchen versuchen durch den Nachhilfeunterricht in Mathematik ihre Noten so weit zu verbessern, dass sie damit gute Chancen haben in eine allgemeinbildende Schule (zumeist Gymnasium) aufgenommen zu werden. Einseitig mathematikkompetente Knaben, die ihre Sprachdefizite nicht durch zusätzlichen Nachhilfeunterricht auszugleichen suchen oder können, fokussieren sich hingegen eher auf eine anspruchsvolle berufliche Grundbildung im technischen Bereich.

Migrationshintergrund und zu Hause gesprochene Sprache

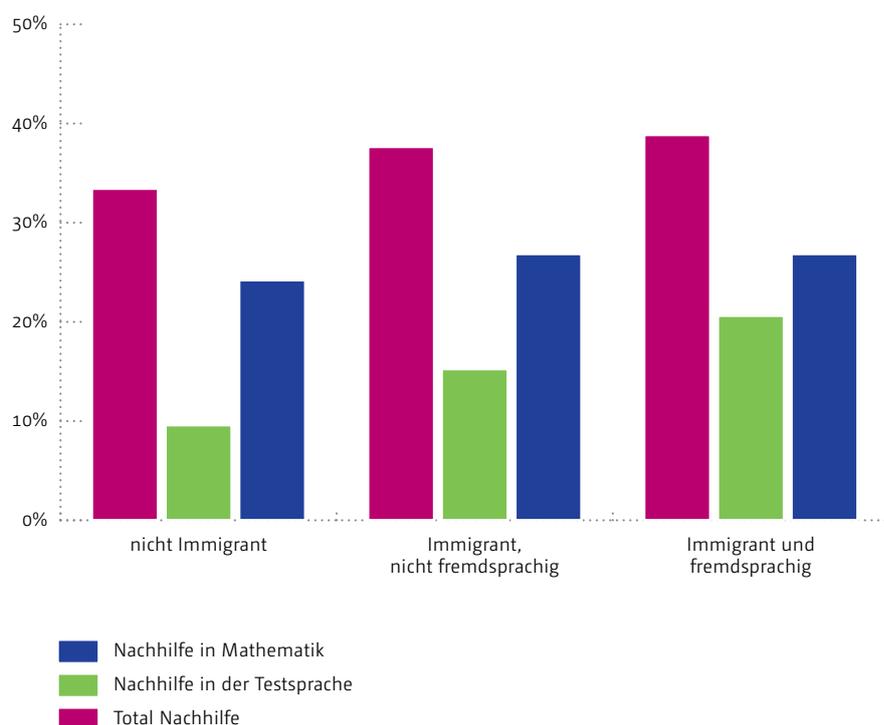
Auch der Migrationsstatus eines Kindes² könnte einen Einfluss darauf haben, ob es Nachhilfe besucht oder nicht. Die aktuelle Erhebung bestätigt, dass – unter Einbezug diverser Kontrollfaktoren – die generellen Nachhilfequoten in der Schweiz von im Ausland geborenen Kindern zwar höher sind als von Jugendlichen, die in der Schweiz geboren wurden, dass dieser Unterschied aber nicht statistisch signifikant ist (siehe Grafik

² Migranten werden in dieser Analyse wie folgt definiert: Beide Eltern sind im Ausland geboren oder ein Elternteil und das Kind sind im Ausland geboren.

5). Dies gilt auch für Nachhilfe in der Mathematik. Deutlich häufiger wird jedoch Nachhilfe in der Testsprache von Kindern festgestellt, deren Muttersprache nicht die Testsprache ist. Dies könnte ein Hinweis darauf sein, dass die sprachliche Integration von Kindern mit einer anderen Muttersprache als der Testsprache alleine in der Schule nicht vollständig zu gelingen vermag. Bei Jugendlichen mit Migrationshintergrund und einer Testsprache als Muttersprache kann der stärkere Bezug von Nachhilfe in der Testsprache hingegen schlecht mit einer mangelhaften sprachlichen Integration erklärt werden. Hier zeigt sich, dass es vor allem der stärker verbreitete Wunsch nach einer allgemeinbildenden Option auf der Sekundarstufe II ist, der als Erklärung herangezogen werden muss (vgl. auch Kapitel Anschlusslösung).

6 Nachhilfequoten nach Sprache und Migrationsstatus

(unter Berücksichtigung von Geschlecht, Alter, ISEI, Bildung der Eltern, Haushaltstyp, Schultyp, Wohnortvariablen, und Kompetenzen in der Testsprache und in Mathematik)



Interkantonale und innerkantonale Effekte

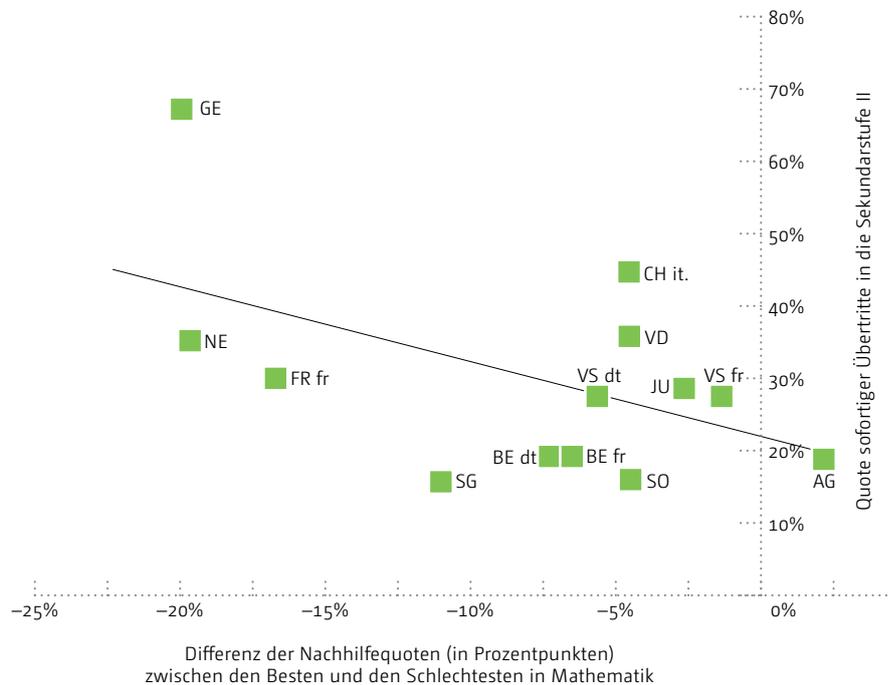
Maturitätsquoten

Ein Vergleich der relativen Quote für bezahlte Nachhilfe zwischen Schülerinnen und Schülern mit sehr guten PISA-Leistungen (Kompetenzlevel 5 oder 6), die eigentlich gar keine Nachhilfe bräuchten, und Schülerinnen und Schülern mit sehr schlechten Leistungen (Kompetenzlevel 0, 1 oder 2), die Nachhilfe eher benötigten, nach Kantonen, zeigt, dass sehr gute Schülerinnen und Schüler (hier am Beispiel der Nachhilfe in Mathematik³) relativ mehr Nachhilfe nachfragen, je niedriger die Quote der sofortigen Übertritte in eine allgemeinbildende Ausbildung (v.a. Gymnasium) auf der Sekundarstufe II in einem Kanton liegt.

3 Eine statistisch signifikante Beziehung zwischen relativer Nachhilfequote und der Übertrittsquote zeigt sich auch für die Nachhilfe in der Testsprache. Allerdings ist dort die Beziehung, wie zu erwarten, viel geringer, da sehr gute Schülerinnen und Schüler in der Testsprache ihre Leistungen eher nicht mehr steigern können und sich somit durch Nachhilfe auch kein zusätzlicher Wettbewerbsvorteil gegenüber ebenfalls relativ guten Mitschülerinnen und -schülern erzielen lässt.

7 Sofortige Übergänge in allgemeinbildende Ausbildungen und relative Nachhilfequote von sehr guten Schülerinnen und Schülern zu sehr schlechten Schülerinnen und Schülern

Daten: Anteil sofortiger Übergänge im Jahr 2012 in allgemeinbildende Ausbildungen auf der Sekundarstufe II (Gymnasium, Fachmittelschulen, Schulen für Unterrichtsberufe) gemäss BFS 2014



Zwischen den kantonalen Übertrittsquoten in eine allgemeine Ausbildung auf der Sekundarstufe II und der relativen Häufigkeit des Nachhilfeunterrichts von sehr guten Schülerinnen und Schülern lässt sich somit ein eindeutig negativer Zusammenhang zeigen. Der Zusammenhang ist ein Hinweis darauf, dass bei relativ tiefen Übertrittsquoten ein starker Wettbewerb um die knappen Gymnasiumsplätze besteht, der auch eher gute Schülerinnen und Schüler in die bezahlte Nachhilfe bringt, weil «gut» sein alleine keine Garantie für den Eintritt in ein Gymnasium ist, man muss besser sein als die anderen.

Dieser Befund zeigte sich auch schon mit den Daten von 2009. Auffällig ist, dass 2012 erstmals in einem Kanton (Aargau) sogar mehr sehr gute Schülerinnen und Schüler bezahlte Nachhilfe nehmen als sehr schlechte.

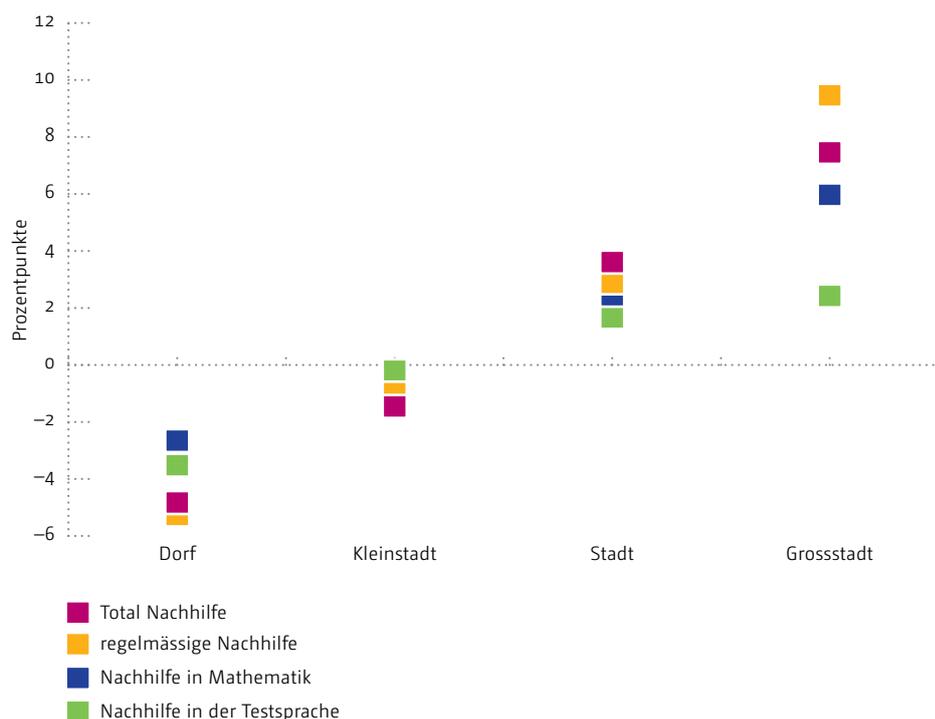
Urbanitätsgrad

Je städtischer ein Schulstandort ist, desto höher sind die Nachhilfequoten; wobei die grössten Differenzen für die regelmässig beanspruchte bezahlte Nachhilfe aufgezeigt werden können. Dieser Zusammenhang bleibt auch bestehen, wenn man die unterschiedliche Zusammensetzung und die Herkunft der Schülerschaft in ländlichen und städtischen Gebieten berücksichtigt. Mit anderen Worten: Die unterschiedlichen Nachhilfequoten zwischen städtischen und ländlichen Gebieten können nicht dadurch erklärt werden, dass in den ländlicheren Gebieten mehr Eltern mit niedrigerem Bildungsstand (und mit vermutlich niedrigeren Bildungsaspirationen) wohnen. Wie bereits 2009 ausgeführt, könnte eine Erklärung für die höheren Nachhilfequoten auch eine sogenannte angebotsinduzierte Nachfrage sein, d.h. weil es in den urbaneren Regionen ein grösseres Angebot an Nachhilfe gibt (Lernstudios usw.), könnte dort auch mehr Nachhilfe nachgefragt werden. Da aber die erhobenen Daten zeigen, dass quantitativ gesehen immer noch ältere Schülerinnen und Schüler die wichtigste Anbieterkategorie bezahlter Nachhilfe darstellen, ist nicht davon auszugehen, dass die unterschiedlichen Angebote die unterschiedliche Nachfrage nach Nachhilfe vollständig erklären mögen. Eine andere mögliche Erklärung für das beobachtete Muster, wäre, dass – unabhängig vom Bildungsstand –

Eltern in den urbaneren Regionen eher höhere Bildungsaspirationen haben als Eltern in ländlichen Regionen, die sich ja auch entschieden haben, weiter weg von den allgemeinbildenden Bildungsangeboten (Gymnasien, Universitäten usw.) zu wohnen. Die höheren Bildungsaspirationen der Eltern in urbanen Gebieten könnten – unter der Annahme, dass die Aufnahmequoten in die allgemeinbildenden Schulen deswegen nicht proportional höher sind als in ländlichen Gebieten – zu einem verschärften Bildungswettbewerb in den Städten führen, was wiederum die höhere Inanspruchnahme von Nachhilfe erklären würde.

8 Differenz in Prozentpunkten zur durchschnittlichen Nachhilfequote nach Urbanitätsgrad des Schulstandortes

(unter Berücksichtigung von Geschlecht, Alter, Migrationshintergrund, Sprache, ISEI, Bildung der Eltern, Haushaltstyp, Sprachregion und Kompetenzen in der Testsprache und in Mathematik)



Schulgrösse

Je grösser⁴ die Schule, die ein Schüler oder eine Schülerin in der 8./9. Klasse besuchen, desto höher ist die Nachhilfequote. Dieser Zusammenhang bleibt auch bestehen, wenn diverse Kontrollvariablen berücksichtigt werden, insbesondere auch Variablen für das Betreuungsverhältnis⁵ in der Schule und für den Urbanitätsgrad des Schulortes. Dies bedeutet, dass neben dem Urbanitätsgrad (vgl. oben), die Grösse der Schule einen Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit hat, dass ein Schüler oder eine Schülerin bezahlte Nachhilfe in Anspruch nimmt. Mit den zur Verfügung stehenden Daten kann nicht festgestellt werden, warum dieser Zusammenhang besteht. Sollte es sich um einen kausalen Zusammenhang handeln, könnte eine mögliche Erklärung sein, dass sich der Kontakt und die Interaktion zwischen Lehrpersonen und Schülerinnen und Schülern mit der Schulgrösse ändern. Mit der Schulgrösse dürfte auch die Anzahl Lehrpersonen pro Klasse wachsen. Grössere Schulen beschäftigen oft spezialisierte Lehrpersonen, die dann in verschiedenen Klassen das gleiche Fach unterrichten, wohingegen in kleineren Schulen häufiger mehrere Fächer durch eine

4 PISA enthält nur Informationen über die Gesamtzahl der Schülerinnen und Schüler in einem Schulhaus, d.h. nicht nach Schulstufen (8./9. Klasse) getrennt.

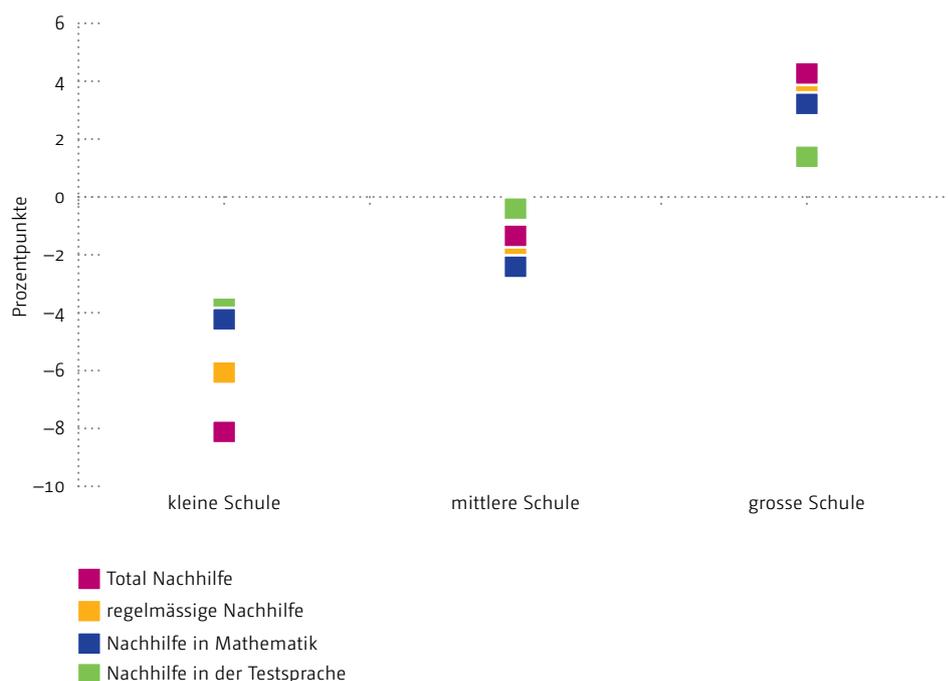
5 Zu beachten ist dabei, dass in PISA keine Klasseninformationen verfügbar sind, sondern nur Schulinformationen, d.h. es handelt sich um durchschnittliche Angaben für das Betreuungsverhältnis pro Schule.

Lehrperson unterrichtet werden. Bei grösseren Schulen könnte somit die Verantwortung der einzelnen Lehrperson für den einzelnen Schüler bzw. die einzelne Schülerin abnehmen, und in der Folge würde bei schulischen Problemen häufiger bezahlte Nachhilfe in Anspruch genommen werden.

9 Differenz in Prozentpunkten zur durchschnittlichen Nachhilfequote nach Grösse der Schule

(unter Berücksichtigung von Geschlecht, Alter, Migrationshintergrund, Sprache, ISEI, Bildung der Eltern, Haushaltstyp, Schultyp, Wohnortvariablen und in PISA gemessene Kompetenzen in der Testsprache und in Mathematik)

Als klein wurden Schulen definiert, die weniger als 150 Schülerinnen und Schüler aufweisen, mittlere zählen zwischen 150 und 500 und grosse Schulen mehr als 500.



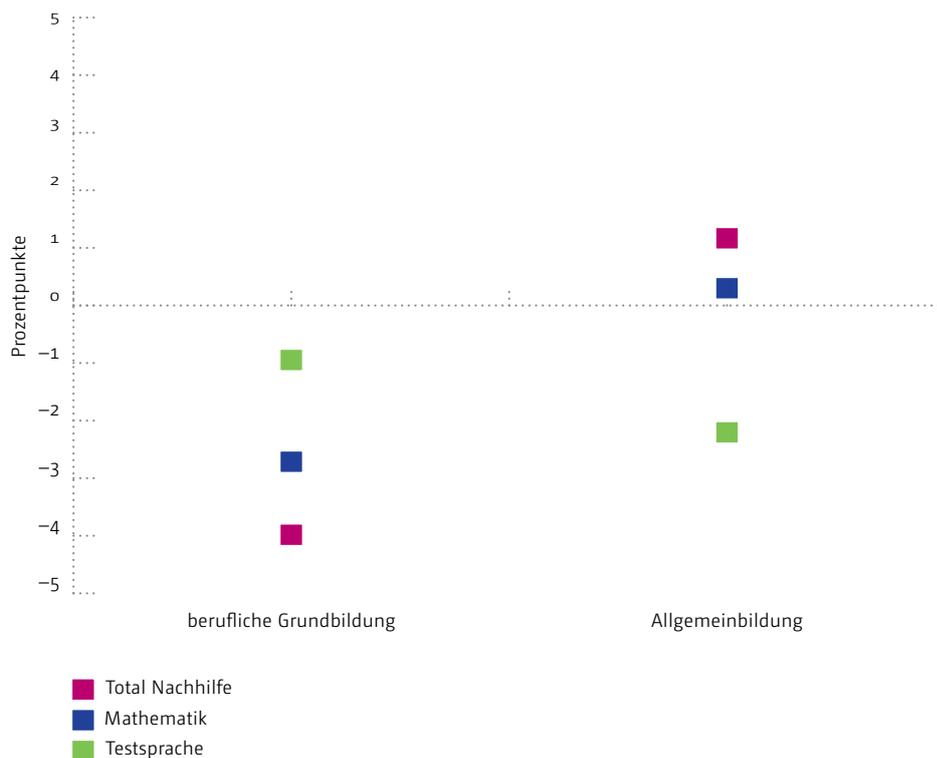
Ausbildungswunsch auf der Sekundarstufe II

Vergleicht man die Nachhilfequoten von Schülerinnen und Schülern, die nach der obligatorischen Schulzeit eine Berufslehre absolvieren möchten, mit jenen, die eine allgemeinbildende Schule anstreben, findet man markante Unterschiede in Bezug auf die generelle Nachhilfequote und auf diejenige in Mathematik, nicht aber auf diejenige in der Testsprache. Bei gleichen Kompetenzen und unabhängig vom Geschlecht oder von der Herkunft ist eine allgemeinbildende Anschlusslösung weiterhin mit statistisch signifikant mehr bezahltem Nachhilfeunterricht verbunden. Als mögliche Erklärung für diesen Zusammenhang, die bereits 2009 herangezogen wurde, gilt weiterhin: Es ist anzunehmen, dass Schülerinnen und Schüler, die eine Berufslehre machen, schon relativ lange vor dem Ende der obligatorischen Schulzeit eine Lehrstelle gefunden haben und deshalb in der verbleibenden obligatorischen Schulzeit nicht mehr auf eine zusätzliche Leistungssteigerung angewiesen sind. Hingegen haben die Schülerinnen und Schüler, die eine allgemeinbildende Schule besuchen wollen, entweder noch eine Aufnahmeprüfung vor sich oder sind für einen prüfungsfreien Übertritt auf einen Notendurchschnitt angewiesen, den sie in der 8. Klasse noch nicht gesichert haben.

10 Differenz in Prozentpunkten zur durchschnittlichen Nachhilfequote, nach Wunschabschlusslösung nach der obligatorischen Schulzeit

(unter Berücksichtigung von Geschlecht, Alter, Migrationshintergrund, Sprache, ISEI, Bildung der Eltern, Haushaltstyp, Schultyp, Wohnortvariablen und Kompetenzen in Testsprache und Mathematik)

Lesebeispiel: Eine Schülerin, die nach der obligatorischen Schule eine berufliche Grundbildung beginnen möchte, bezieht rund 4 Prozentpunkte weniger Nachhilfe (12% tiefere Nachfrage nach Nachhilfe), als der durchschnittliche Schüler. Ein Schüler jedoch, der in eine allgemeine Bildung übertreten möchte, erhält rund 2 Prozentpunkte mehr Nachhilfe als der durchschnittliche Schüler.



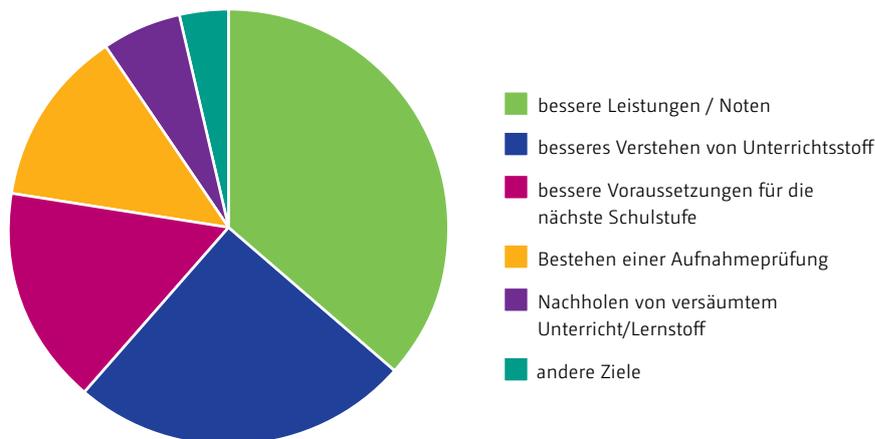
Motive für Nachhilfe

Am Ende der obligatorischen Schule gaben 2012 rund 30 Prozent der Schülerinnen und Schüler⁶, die bezahlte Nachhilfe besuchen, an, mit der bezahlten Nachhilfe sollten die Voraussetzungen für einen Übertritt in die Sekundarstufe II verbessert oder eine Übertrittsprüfung bestanden werden. Werden jene Schülerinnen und Schüler hinzugezählt, die angeben, mit Nachhilfe bessere Leistungen und/oder Noten erreichen zu wollen, möchte also insgesamt rund die Hälfte der Jugendlichen mit bezahlter Nachhilfe ihre Chancen auf der Sekundarstufe II verbessern.

6 In der PISA-Untersuchung wurden die Schülerinnen und Schüler nach ihren Motiven für die bezahlte Nachhilfe gefragt. Auch die Eltern konnten ihre Motive für Nachhilfe angeben. *Lee, Park und Lee (2009)* verwenden die Erwartungswert-Theorie um diese Motive theoretisch zu erklären: Der Entscheid für Nachhilfe ist davon abhängig, wie viel die Ausbildung des Kindes den Eltern wert ist, aber auch davon, wie gross sie die Wahrscheinlichkeit einschätzen, dass ihr Kind die Ausbildung erfolgreich absolvieren wird. Eine aktuelle Studie, die Eltern zu ihren Motiven befragt hat, zeigt, dass bessere Leistungen/Noten und das Bestehen einer Prüfung die von Eltern genannten Hauptgründe für Nachhilfe sind. Daneben werden auch das Verstehen des Unterrichtsstoffs und das Steigern des Selbstvertrauens des Kindes genannt (*Ireson & Rushforth, 2014*).

11 Motive für bezahlte Nachhilfe aus Sicht der Jugendlichen

(prozentuale Verteilung aller Nennungen, auf 100% normiert; Mehrfachnennungen sind möglich)



Das legt zwei Hypothesen nahe: Einerseits ist es denkbar, dass durch die Nachhilfe der soziale Aufstieg mittels einer «besseren» Ausbildung ermöglicht werden soll und somit vor allem Jugendliche mit einem mittleren oder tiefen sozioökonomischen Hintergrund bezahlte Nachhilfe besuchen. Andererseits könnte eher der Erhalt des sozialen Status für den Bezug von Nachhilfe entscheidend sein. In diesem Fall würden vor allem Kinder aus Elternhäusern mit höherem Bildungsstand Nachhilfe beziehen, um einen Ausbildungsplatz in einem Gymnasium zu erhalten.

Die empirischen Analysen weisen darauf hin, dass von den zwei Hypothesen letztere ausschlaggebend ist, d.h. dass durch die Nachhilfe vor allem der soziale Status erhalten werden soll. Jugendliche mit tertiär gebildeten Eltern geben signifikant häufiger an, dass durch den Besuch bezahlter Nachhilfe die Voraussetzungen für den Übertritt in die Sekundarstufe II verbessert werden soll, wohingegen Jugendliche, deren Eltern über eine berufliche Ausbildung als letztem Bildungsabschluss verfügen, signifikant weniger oft dieses Motiv für Nachhilfe angeben. Kinder dieser Eltern geben hingegen eher an, bezahlte Nachhilfe vor allem dann in Anspruch nehmen, wenn damit verpasster Schulstoff aufgeholt werden soll.

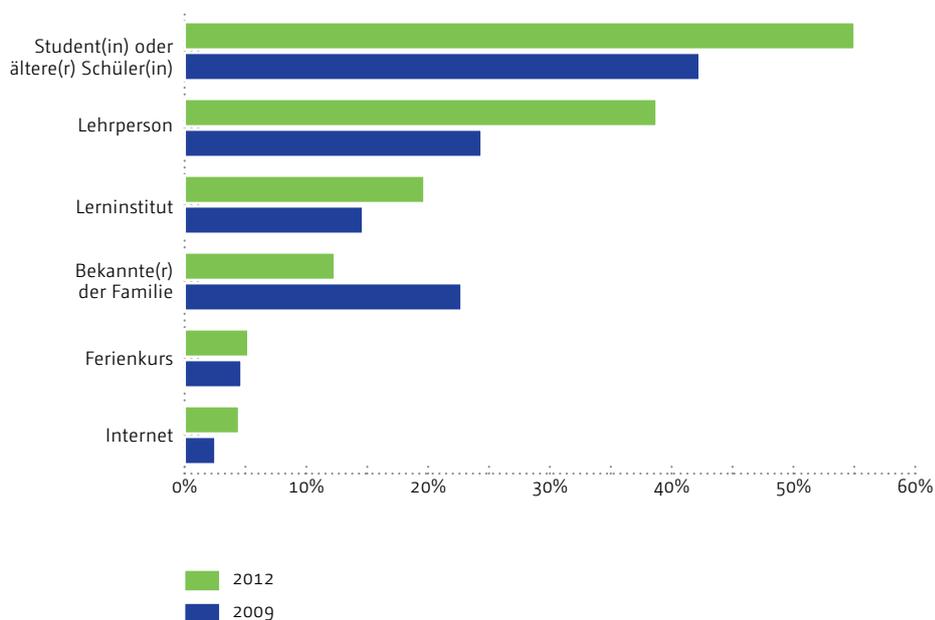
Mit den vorliegenden Daten lässt sich weiter zeigen, dass bei sonst gleichen Voraussetzungen Schülerinnen und Schüler durch Nachhilfe ihren individuellen Vorteil insbesondere dann verbessern wollen, wenn sie im Anschluss an die obligatorische Schulzeit in eine allgemeinbildende Option übertreten möchten. Jugendliche aus Schultypen mit Grundansprüchen nennen als Motiv für die Nachhilfe deutlich weniger häufig die Verbesserung der Voraussetzungen für eine spätere Ausbildung als Schülerinnen und Schüler in Schultypen mit mittleren oder hohen Ansprüchen. Das war zu erwarten, da Schülerinnen und Schüler eines Schultypus mit Grundansprüchen nach der obligatorischen Schule in der Regel nicht in allgemeinbildende Anschlusslösungen wechseln. Allerdings bedeutet es ebenfalls, dass diese Schülerinnen und Schüler auch keine Nachhilfe in Anspruch nehmen, um beispielsweise die Aussichten auf eine anspruchsvolle Lehrstelle zu verbessern, um deren Erhalt ja auch ein Wettbewerb besteht.

Anbieter der bezahlten Nachhilfe

Professionelle Anbieter wie Lernstudios sind in der Rangliste der häufigsten Anbieter von Nachhilfe im Vergleich zu 2009 vom vierten auf den dritten Platz vorgerückt – ein Hinweis darauf, dass sich dieses Angebot ausdehnt (siehe Grafik 12). Rund ein Fünftel der Jugendlichen gibt an, Nachhilfe in einem Lerninstitut zu beziehen. Als Anbieter bezahlter Nachhilfe sind weiterhin deutlich am stärksten mit über der Hälfte der Nennungen ältere Schülerinnen und Schüler vertreten, und an zweiter Stelle Lehrpersonen (aktive und pensionierte). Diese zwei Kategorien weisen im Vergleich zu 2009 einen noch markanteren Anstieg auf als die Lerninstitute. Kompensiert wird das Ansteigen dieser beiden Anbieterkategorien durch den zwischen

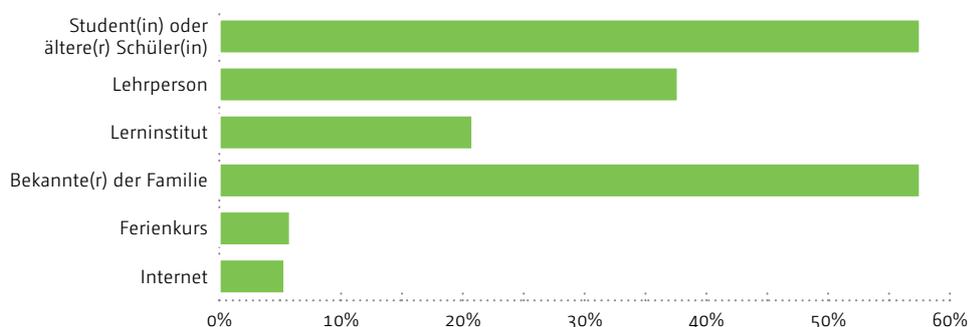
2009 und 2012 starken Rückgang der Nachfrage nach bezahlter Nachhilfe bei Bekannten der Familie. Das Internet spielt trotz medialer Präsenz immer noch eine untergeordnete Rolle, aber sein Anteil verdoppelte sich auf tiefem Niveau zwischen 2009 und 2012. Ein Grund für die geringe Anzahl an Nennungen des Internets kann auch darin liegen, dass viele der Programme, die auf dem Internet zu beziehen sind, nicht kostenpflichtig sind und somit nicht unter bezahlte Nachhilfe fallen.

12 Anbieter von bezahlter Nachhilfe (Mehrfachnennungen sind möglich)



Da die Daten lediglich eine Schätzung der Zahl der Nachhilfe beziehenden Schülerinnen und Schüler zulässt, nicht jedoch die Frequenz des Bezugs, kann es durchaus sein, dass auf die Gesamtheit der unterrichteten Nachhilfestunden hochgerechnet, die Bedeutung einiger Anbieter grösser und anderer Anbieter kleiner ist, als es die Grafik 12 vermuten lässt. Werden nur diejenigen Schülerinnen und Schüler betrachtet, welche im letzten Jahr der obligatorischen Schule regelmässig Nachhilfe beziehen, zeigen sich leicht andere Strukturen (siehe Grafik 13). Regelmässiger Nachhilfeunterricht wird ebenfalls sehr häufig von älteren Schülerinnen oder Schülern besucht, jedoch in fast gleich vielen Fällen bei einer bzw. einem Bekannten der Familie.

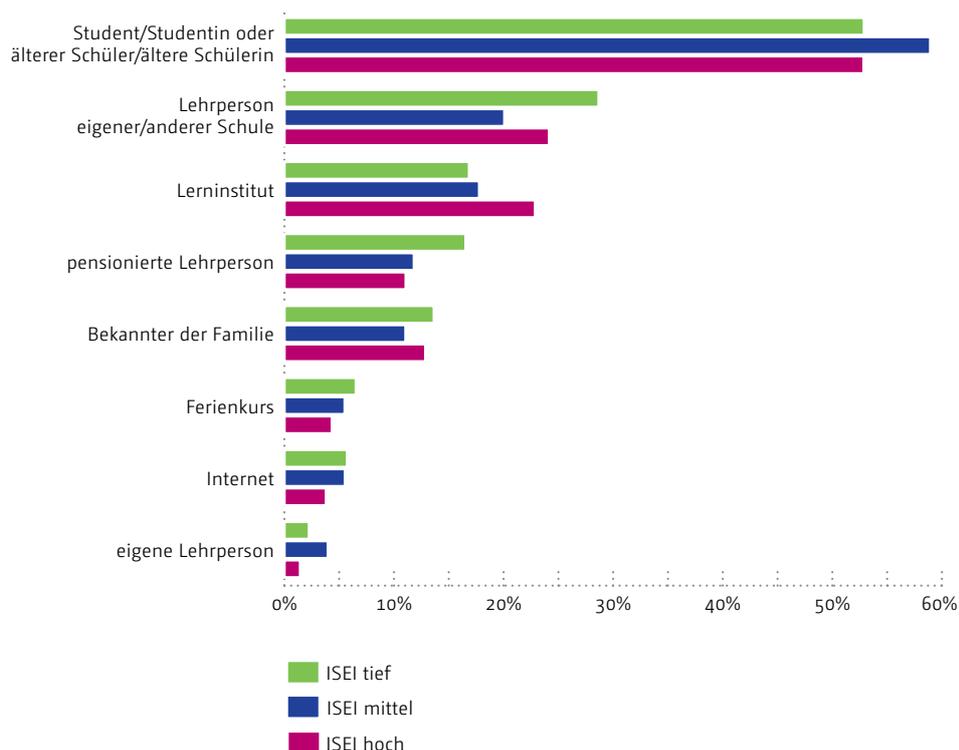
13 Anbieter von regelmässiger bezahlter Nachhilfe (Mehrfachnennungen sind möglich)



Da davon auszugehen ist, dass neben der Qualität der Nachhilfe auch die Kosten je nach Anbieter variieren, ist es interessant das Nachfragemuster nach der sozioökonomischen Herkunft der Schülerinnen und Schüler differenziert zu betrachten.

Die Analysen zeigen, dass sich die Präferenzen von Schülerinnen und Schülern unterschiedlicher sozioökonomischer Herkunft bezüglich der verschiedenen Angebotsformen meist nicht stark unterscheiden (Grafik 14). Bei einigen Angeboten können jedoch Differenzen nach der sozioökonomischer Herkunft der Schülerin oder des Schülers festgestellt werden. Wie bereits im Jahr 2009 gezeigt, haben Jugendliche aus privilegierten Elternhäusern (hoher ISEI) die höchste Nachfrage nach Nachhilfe in Lerninstituten. Hingegen sind Jugendliche aus benachteiligten Schichten besonders häufig in der Nachhilfe bei einer Lehrperson der eigenen oder einer andern Schule. Schülerinnen und Schüler aus der mittleren Schicht nehmen am häufigsten Nachhilfe bei älteren Schülerinnen oder Schülern.

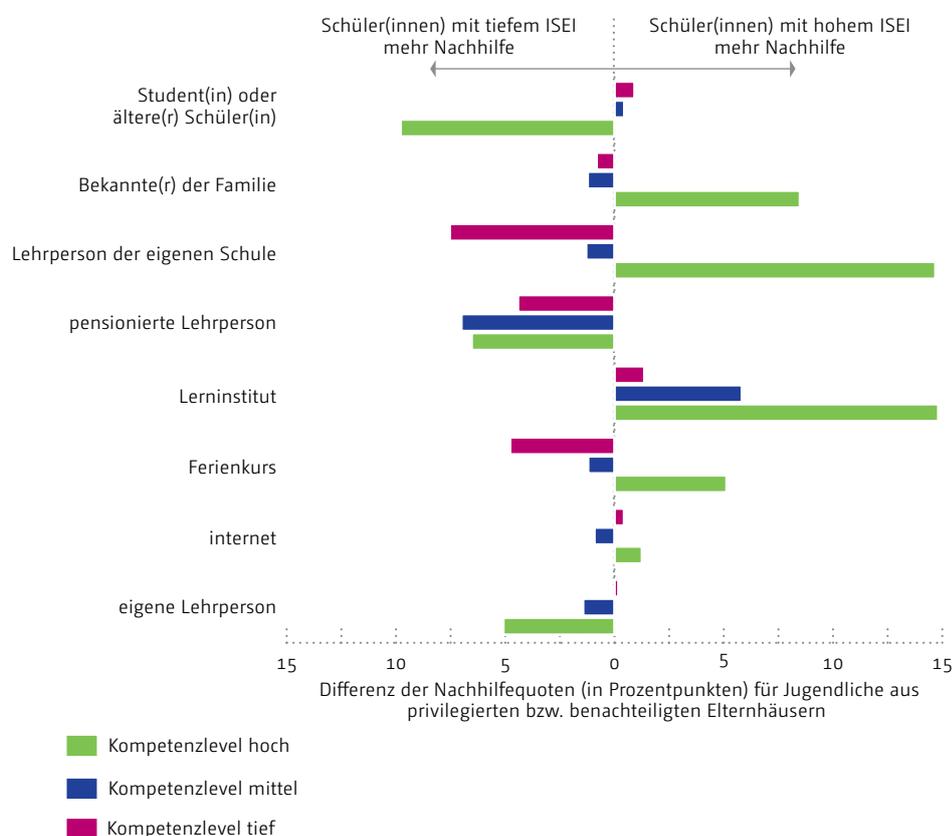
14 Anbieter bezahlter Nachhilfe nach sozialer Schicht (Mehrfachnennungen sind möglich)



Neben dem sozioökonomischen Hintergrund unterscheiden sich die Nachfragemuster auch in Bezug auf die schulischen Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler. Über 60% der Schülerinnen und Schüler mit den höchsten Kompetenzen beziehen ihre Nachhilfe entweder bei einem älteren Schüler oder einem Lerninstitut. Schülerinnen und Schüler mit den tiefsten Kompetenzen nehmen besonders häufig Internetkurse in Anspruch. Jugendliche mit hohen Kompetenzen haben eine um 15 Prozentpunkte (Grafik 15) höhere Nachhilfequote an Lerninstituten, wenn sie aus einem privilegierten Elternhaus stammen – im Vergleich zu gleich kompetenten Jugendlichen, die aus einem benachteiligten Elternhaus kommen. Bei vergleichbar hohen Kompetenzen gehen die Schülerinnen und Schüler aus sozioökonomisch benachteiligten Elternhäusern um 10 Prozentpunkte weniger häufig zu einer älteren Schülerin als gleich kompetente, aber privilegierte Jugendliche. Die Nachhilfe bei einem älteren Schüler oder einer Studentin ist bei tiefen Kompetenzen in Mathematik unabhängig vom Elternhaus. Der Vergleich des Nachfragemusters von Schülerinnen und Schülern mit verschiedenen Kompetenzen ist allerdings mit Vorsicht zu interpretieren, da die unterschiedlich hohen Kompetenzen auch das Ergebnis unterschiedlicher Nachhilfeanbieter sein können.

15 Differenz in der Nachhilfequote in Prozentpunkten für Jugendliche aus privilegierten und benachteiligten Elternhäusern, bei vergleichbaren Kompetenzen (Mehrfachnennungen sind möglich)

Lesebeispiel: Nachhilfe in einem Lerninstitut besuchen Schülerinnen und Schüler mit einem hohen Kompetenzlevel in Mathematik aus einem Elternhaus mit einem hohen ISEI mit einer um 15 Prozentpunkte höheren Wahrscheinlichkeit als Jugendliche aus einem Elternhaus mit einem tiefen ISEI.



Wirksamkeit von Nachhilfe

Obwohl privat finanzierte Nachhilfe in der Schweiz stark verbreitet ist und wohl grosse finanzielle Summen in diesen Bereich fließen, ist die Messung der Wirkung von Nachhilfe auf die schulischen Kompetenzen ein wenig erforschtes Gebiet. Nicht zuletzt deshalb, weil es sehr schwierig ist, kausale Effekte von Nachhilfe auf schulische Leistungen zu messen, da Schülerinnen und Schüler, die Nachhilfe in Anspruch nehmen, nicht eine zufällige Auswahl an Schülerinnen und Schülern darstellen. Mit anderen Worten: Man kann weder davon ausgehen, dass Schülerinnen und Schüler mit Nachhilfe kompetenzmässig so gut wären wie Schülerinnen und Schüler ohne Nachhilfe wenn sie keine Nachhilfe besucht hätten, noch kann man den umgekehrten Schluss ziehen. Durch die sehr heterogene Struktur der Nachhilfe wird die Analyse zusätzlich erschwert, da sich der Nachhilfeunterricht bezüglich Qualität und Intensität von Schüler zu Schüler stark unterscheidet.

Einfache Regressionsanalysen zeigen, dass Schülerinnen und Schüler mit Nachhilfe statistisch signifikant starke Kompetenznachteile im Vergleich zu ähnlichen Schülerinnen und Schülern aufweisen, was darauf hindeutet, dass im Durchschnitt schlechtere Schülerinnen und Schüler Nachhilfe beanspruchen. Dieses Ergebnis heisst nun aber nicht, dass Schülerinnen und Schüler mit Nachhilfe von dieser nicht profitiert haben; es ist naheliegend anzunehmen, dass sie ohne eine solche noch schlechtere Kompetenzen aufwiesen.

Bisher wurden unterschiedlichste Forschungsmethoden angewandt, um den kausalen Zusammenhang zwischen Nachhilfeunterricht und schulischen Leistungen zu messen. Allerdings wurden hier jeweils höchst unterschiedliche Nachhilfeprogramme analysiert und die meisten Studien wurden in Entwicklungsländern durchgeführt. Beides stellt eine generelle Übertragbarkeit der Ergebnisse auf die Schweiz in Frage.⁷ Bisherige Studien zur Effektivität der Nachhilfe haben sich auch hauptsächlich mit Programmen beschäftigt, welche einen remedialen Charakter haben. Mit diesen Programmen sollen schwächere Schülerinnen und Schüler, die in schulischen Kompetenzen Defizite aufweisen, gefördert werden. Selbst initiierte Nachhilfe – die Gegenstand dieser Analyse ist – muss davon klar unterschieden werden.

Internationale Studien zu remedialen Nachhilfeprogrammen finden in der Regel positive Effekte der Nachhilfe auf die schulischen Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler. Ein randomisiertes Experiment in Indien mit den schlechtesten Schülern kommt zum Schluss, dass diese von Nachhilfe profitieren (*Banerjee, Cole, Duflo et al., 2007*). In den USA zeigte sich – unter Anwendung eines Regression-Discontinuity-Ansatzes – bei Schülerinnen und Schülern mit schulischen Defiziten ein positiver Effekt nach Sommerkursen (*Jacob & Lefgren, 2004*). In Italien fanden sich bei Hochschulstudierenden – ebenfalls unter Verwendungen der Regression-Discontinuity-Methode – ebenfalls positive Auswirkungen von Kursen zur Defizitbehebung (*De Paola & Scoppa, 2014*).

Nur wenige Studien haben sich mit der selbst initiierten Nachhilfe und deren Wirkungen auseinandergesetzt. Die gefundenen Resultate deuten auf sehr heterogene Effekte hin. In einer Studie in Indonesien zeigte sich kein signifikanter Effekt der selbst initiierten Nachhilfe auf die Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler (*Suryadarma, Suryahadi, Sumarto et al., 2006*). Auch eine Studie in China stellt keinen signifikanten Gesamteffekt fest; nur Schülerinnen und Schüler mit tiefen Kompetenzen aus urbanen Gegenden scheinen von Nachhilfe zu profitieren (*Zhang, 2013*). Das Ergebnis wird von den Autoren mit Qualitätsunterschieden in der Nachhilfe selbst erklärt.

Eine aktuelle eigene Studie (*Hof, 2014*) zur Wirksamkeit der Nachhilfe in der Schweiz, die den PISA-Datensatz von 2009 als Basis hat, untersucht mit der sogenannten «Bounds»-Methode (*Manski, 1990*) die Bandbreiten (Bounds) möglicher Effekte von Nachhilfe auf die schulischen Kompetenzen. Die Studie kommt zum Schluss, dass die Bandbreiten möglicher Effekte relativ gross sind und oft auch negative Werte beinhalten, was darauf hindeutet, dass Nachhilfe für gewisse Schülerinnen und Schüler auch einen negativen Effekt haben könnte. Grundsätzlich deuten die Resultate auf sehr heterogene Effekte hin, was angesichts der Heterogenität der Angebote und deren Inanspruchnahme nicht überrascht. Weiter wird gefunden, dass die Lesekompetenzen der Schülerinnen und Schüler der 9. Klasse im Schulniveau mit mittleren Ansprüchen durch die Nachhilfe gesteigert werden, dass sich aber Nachhilfe über eine sehr lange Zeit und in hoher Frequenz eher negativ auf den Kompetenzerwerb auswirkt. Nur für Schülerinnen und Schüler mit punktueller Nachhilfe ist kein negativer Effekt feststellbar. Die möglichen negativen Effekte regelmässiger und intensiver Nachhilfe lassen sich – ohne dass dies direkt untersucht werden kann – am ehesten dadurch erklären, dass solche Schülerinnen und Schüler ihre eigenen Lernanstrengungen entsprechend reduzieren, was dazu führen kann, dass diese Reduktion den positiven Aspekt der Nachhilfe sogar überkompensiert. Weiter kann vermutet werden, dass die regelmässige externe Unterstützung die Entwicklung eigener Lernstrategien der geförderten Schülerinnen und Schüler eher mindert als unterstützt. Weitergehende Forschungsarbeiten, die solche Verhaltensmuster direkt untersuchen, wären deshalb sicherlich mit einem grossen Erkenntnisgewinn verbunden.

7 In diesem Aufsatz werden nur Studien zitiert, welche glaubwürdig eine Selektion in die Nachhilfe berücksichtigen. Vorher-Nachher-Vergleiche werden nicht in Betracht gezogen, da nicht nur das Niveau, sondern auch der Verlauf des Kompetenzerwerbs zwischen Schülerinnen und Schülern, die Nachhilfe nehmen und solchen, die keine nehmen, aller Voraussicht nach anders ist.

Diskussion

Der vorliegende Beitrag zeigt den aktuellen Stand und behandelt die Entwicklung der bezahlten Nachhilfe in den letzten paar Jahren. Er zeigt das Ausmass und geht auf verschiedene Aspekte der Nachhilfesuchenden, wie beispielsweise ihren sozioökonomischen Hintergrund und ihre Motive sowie auf die Anbieter von Nachhilfe ein. Der Beitrag verwendet repräsentative Daten für die Schweiz, die aus einer nationalen Zusatzbefragung zu PISA 2012 stammen.

Die Nachhilfequote hat sich in der Schweiz in den letzten drei Jahren um 10 Prozent erhöht und liegt mittlerweile bei über 34 Prozent bei Schülerinnen und Schülern der 8./9. Klasse. Häufigstes Nachhilfefach ist Mathematik.

Die aktuelle Untersuchung zeigt erstmalig repräsentativ für die ganze Schweiz, dass Nachhilfe vor allem vor dem Übertritt in die Sekundarstufe II (in der 8./9. Klasse) relevant ist. Zwar nimmt bereits beim Übertritt in die Sekundarstufe I ein beträchtlicher Anteil der Schülerinnen und Schüler bezahlten Nachhilfeunterricht, dieser Anteil ist aber bedeutend kleiner als vor der zweiten Schwelle. Bei diesem Übertritt sind es hauptsächlich Jugendliche aus Schultypen mit höheren Ansprüchen, die Nachhilfe besuchen. Dies deutet darauf hin, dass gerade an der Schwelle zum Gymnasium jene Kompetenzen gefördert werden sollen, die für einen Übertritt in ebendiese Schule entscheidend sind.

Zwei Drittel der Jugendlichen, die Nachhilfe besuchen, machen dies regelmässig und kommen aus einem privilegierten Elternhaus. Unsere Untersuchung zeigt jedoch, dass regelmässige Nachhilfe nicht zwingend einen positiven Effekt auf die schulischen Leistungen der Jugendlichen zur Folge hat. Regelmässige bezahlte Nachhilfe kann bewirken, dass eigene Lernzeit durch die bezahlte Nachhilfe verdrängt wird und sich die Kompetenzen sogar weniger schnell entwickeln als ohne Nachhilfeunterricht.

Professionelle Anbieter wie Lernstudios sind in der Rangliste der häufigsten Anbieter von Nachhilfe im Vergleich zur Untersuchung 2009 vom vierten auf den dritten Platz vorgerückt – ein Hinweis darauf, dass sich dieses Angebot ausdehnt.

Literatur

- Banerjee, A. V.; Cole, S.; Duflo, E. et al. (2007). Remedying Education: Evidence from Two Randomized Experiments in India (*The Quarterly Journal of Economics*, 122(3), 1235–1264) doi:10.1162/qjec.122.3.1235
- De Paola, M. & Scoppa, V. (2014). The effectiveness of remedial courses in Italy: a fuzzy regression discontinuity design (*Journal of Population Economics*, 27(2), 365–386) doi:10.1007/s00148-013-0466-8
- Hof, S. (2014). Does private tutoring work? The effectiveness of private tutoring: a nonparametric bounds analysis (*Education Economics*, 22(4), 347–366) doi:10.1080/09645292.2014.908165
- Hof, S. & Wolter, S. (2012). Nachhilfe Bezahlte ausserschulische Lernunterstützung in der Schweiz (*SKBF Staff Paper*, 8). Aarau: SKBF
- Ireson, J. & Rushforth, K. (2014). Why do parents employ private tutors for their children? Exploring psychological factors that influence demand in England (*Journal for Educational Research Online*, 6(1), 12–33)
- Jacob, B. A. & Lefgren, L. (2004). Remedial education and student achievement: A regression-discontinuity analysis (*Review of Economics and Statistics*, 86(1), 226–244)
- Lee, C.-G., Park, H.-J., & Lee, H. (2009). Shadow education systems. In: G. Sykes, B. Schneider, & D. N. Plank (Eds.), *Handbook of education policy research* (pp. 901–919). New York, NY: Routledge
- Manski, C. F. (1990). Nonparametric Bounds on Treatment Effects (*American Economic Review*, 80(2), 319–23)
- SKBF (2014). *Bildungsbericht Schweiz 2014*. Aarau: SKBF
- Suryadarma, D.; Suryahadi, A., Sumarto, S. et al. (2006). Improving Student Performance in Public Primary Schools in Developing Countries: Evidence from Indonesia (*Education Economics*, 14(4), 401–429)
- Zhang, Y. (2013). Does private tutoring improve students' National College Entrance Exam performance? A case study from Jinan, China (*Economics of Education Review*, 32(2), 1–28) doi:10.1016/j.econedurev.2012.09.008